Systematische Bearbeitung der paläarktischen Arten des Tenthrediniden-Genus *Macrophya* Dahlb. (Hym.)

Von Dr. **E. Enslin**, Fürth i. B.

Die *Macrophya*-Arten zählen zu den farbenreichsten Blattwespen. Die Färbung ist zwar nicht immer konstant und besonders am Abdomen variabel; trotzdem kann sie sehr wohl zur systematischen Disposition verwendet werden und ermöglicht eine viel leichtere Bestimmung der Tiere, als die oft sehr subtilen plastischen Merkmale, welche natürlich auch nicht vernachlässigt werden dürfen. Ich mufste um so mehr die Färbung berücksichtigen, als viele Autoren nur auf diese Rücksicht zu nehmen pflegen; bei der Unmöglichkeit, manche Typen zur Ansicht zu bekommen, war ich in solchen Fällen ganz auf die vielleicht nicht immer sehr zuverlässigen Beschreibungen angewiesen. Doch glaube ich dieselben so benützt zu haben, dafs eine sichere Bestimmung der bisher bekannten Arten gut möglich ist. Dem Kustos am Deutschen Entomologischen National-Museum, Herrn S. Schenkling, bin ich für weitgehende Unterstützung mit Literatur und Material zu grofsem Danke verpflichtet.

Gen. *Macrophya* Dahlb.

1. Vorderflügel mit dunkler Binde unter dem Stigma. Mesonotum ohne Rot. L. ♀ = 12 mm. Kaukasus.
   1. ***M. nebulosa*** Ed. André. ♀.

   Vorderflügel ohne dunkle Binde unter dem Stigma, oder Mesonotum rot. 2.
2. Hinterbeine mehr oder weniger rot oder gelbrot. 3.

   Hinterbeine ohne rote Färbung. 31.
3. Hinterleib schwarz mit gelben Zeichnungen, mittlere Segmente ohne Rot. 4.

   Hinterleib einfarbig schwarz oder mit roten oder weifslichen Zeichnungen. 9.
4. Hinterschenkel und Hintertibien ganz ohne schwarze Färbung. 5.

   Hinterschenkel und Hintertibien wenigstens an der Spitze oder der Innenseite geschwärzt. 6.
5. Kopf und Thorax ganz schwarz. L. ♀ = 10 mm. Kaukasus.
   2. ***M. radoskowskii*** Ed. André. ♀.

   Clipeus, Oberlippe und Rückenschildchen gelb. L. ♀ = 9 mm. Kaukasus. 3. ***M. caucasica*** Ed. André. ♀.
6. Hinterste Tarsen ganz schwarz. 20.

   Hinterste Tarsen mehr oder weniger hell gefärbt. 7.

7. Hinterschenkel schwarz, an der Basis gelb. 8.
Hinterschenkel gelbrot, an der Innenseite oder an der Basis geschwärzt. L. ♂ = 11,5 mm, ♀ = 13 mm. Europa, Kleinasien. 4. ***M. erythropus*** Brullé. ♂ ♀.

8. Oberkopf wie das Mesonotum sehr dicht und ziemlich stark punktiert, ganz matt. Bei beiden Geschlechtern Schildchen und Schildchenanhang gelb. Hinterschenkel an der Basis breit ($^1/_3$—$^2/_3$) gelb. Erstes Fühlerglied schwarz. L. ♂ = 10,5 mm, ♀ = 11,5 mm. Östl. Europa, westl. Asien. 5. ***M. postica*** Brullé. ♂ ♀.
Oberkopf dicht und sehr fein punktiert, etwas glänzend. Beim ♀ der Schildchenanhang, beim ♂ auch das Schildchen schwarz. Hinterschenkel nur an der obersten Basis etwas gelb. Erstes Fühlerglied gelb. L. = 10 mm, ♀ = 11,5 mm. Kleinasien. 6. ***M. ottomana*** Mocs. ♂ ♀.

9. Hinterleib mit roter Binde oder roten Flecken. 10.
Hinterleib ohne rote Binde oder Flecken. 12.

10. Clipeus schwarz, ebenso die Flügelschuppen. L. ♀ = 12 mm. Algier. 7. ***M. ruficincta*** Knw. ♀.
Clipeus gelb, am Thorax wenigstens die Flügelschuppen hell. 11.

11. Fühlergeifsel unten hell; sechstes und siebentes Rückensegment des Hinterleibes ganz schwarz. L. ♀ = 8 mm. Süd-Deutschland. 8. ***M. laticarpa*** Kriechb. ♀.
Fühler ganz schwarz; das sechste und meist auch das siebente Hinterleibssegment des ♀ mit einem länglichen, seitlichen, weifslichen Fleck. L. ♂ = 11 mm, ♀ = 12 mm. Europa, westl. Asien. 9. ***M. rufipes*** L. ♂ ♀.

12. Hinterste Coxen schwarz mit grofsem, weifsem, seitlichem Fleck. 13.
Hinterste Coxen ganz schwarz, oder nur an der Spitze bleich, oder beim ♂ die obere (hintere) Fläche schwarz, die untere (vordere) gelblich. 17.

13. Oberkopf dicht und stark, oft runzlig punktiert [1]), matt. 14.
Oberkopf wenig und seicht punktiert, deutlich glänzend. 15.

14. Pronotum, Schildchen, die mittleren Rückensegmente seitlich, das neunte oben weifslich. L. ♀ = 8,5 mm. Europa. 10. ***M. punctum-album*** L. ♀.
Thorax und Abdomen ganz schwarz. L. ♀ = 9 mm. Japan. 11. ***M. nigrita*** nov. nom. ♀ (= *nigra* Marl.)

---

[1]) Alle Skulptur-Angaben beziehen sich auf 15—20fache Lupenvergröfserung.

15. Innere Augenränder kaum konvergierend, treffen nicht auf den Clipeus. — Hinterrand oder Ecken des Pronotums hell, Hintertibien oben vor der Spitze mit weifsem Fleck. Beim ♂ das dritte Fühlerglied um die Hälfte länger als das vierte. Beim ♀ Schildchen weifs. L. ♂ = 7 mm, ♀ = 8 mm. Spanien. 12. ***M. hispana*** Knw. ♂ ♀.
    Innere Augenränder deutlich konvergierend, treffen auf den Clipeus. — Thorax ganz schwarz. Hinterschienen ohne weifsen Fleck vor der Spitze. Beim ♂ das dritte Fühlerglied um $^1/_3$ länger als das vierte. 16.
16. Hinterste Tarsen ganz oder gröfstenteils schwarz. L. ♂ = 8 mm, ♀ = 9 mm. Europa.
    13. ***M. quadrimaculata*** F. ♂ ♀.
    3 Glieder der hintersten Tarsen ganz weifs. Sonst wie vor.
    13α. ***M. quadrimaculata*** var. ***poecilopus*** Aichinger. ♂ ♀.
17. Die 4 vorderen Tibien ganz gelb oder rot, höchstens mit etwas geschwärzter Spitze. 18.
    Die 4 vorderen Tibien in gröfserer Ausdehnung schwarz, wenigstens an der Hinterseite schwarz liniert. 23.
18. Beim ♂ die 4 vorderen Schenkel blutrot mit schwarzer Spitze. L. ♂ = 9 mm. Spanien.
    14. ***M. tricoloripes*** Mocs. ♂.
    Beim ♂ die 4 vorderen Schenkel gelblich oder innen schwarz liniert, oder weibliches Geschlecht. 19.
19. Innere Augenränder kaum konvergierend, treffen aufserhalb des Clipeus. 15.
    Innere Augenränder stark konvergierend, treffen auf den Clipeus. 20.
20. Hinterleibsrücken nicht punktiert, kaum wahrnehmbar quer nadelrissig, glänzend. 21.
    Hinterleibsrücken überall dicht und deutlich punktiert, fast matt; das sechste und siebente Hinterleibs-Rückensegment des ♀ mit seitlichem, weifslichem Fleck. L. ♀ = 12 mm. Kleinasien. 9α. ***M. rufipes*** var. ***orientalis*** Mocs. ♀.
21. Am Thorax, Rand des Pronotums oder Schildchen, oder beide, weifslich. 22.
    Thorax ganz schwarz. L. ♂ = 10 mm, ♀ = 12 mm. Europa, westl. Asien. 15. ***M. diversipes*** Schrk. ♂ ♀.
22. Hinterleib ganz schwarz. Sonst wie vor.
    15α. ***M. diversipes*** var. ***corallipes*** Evers. ♂ ♀.
    Hinterleibsrücken mehr oder weniger weifslich gefleckt. Sonst wie vor. 15β. ***M. diversipes*** var. ***eximia*** Mocs. ♂ ♀.

23. Innere Augenränder kaum konvergierend, treffen aufserhalb des Clipeus. 15.
    Innere Augenränder deutlich konvergierend, treffen auf den Clipeus. 24.
24. Fühler des ♂ viel länger als Kopf und Thorax zusammen. Hinterste Trochanteren bleich. 16.
    Fühler des ♂ nicht länger als Kopf und Thorax zusammen. Hinterste Trochanteren schwarz, oder weibliches Geschlecht. 25.
25. Das erste Rückensegment des Hinterleibes mehr oder weniger weifs gezeichnet. 26.
    Das erste Rückensegment ganz schwarz. 27.
26. Rückenschildchen weifs. Hintertibien meist nur an der Spitze schwarz. L. ♀ = 9 mm. Ungarn.
    16. ***M. albimacula*** Mocs. ♀.
    Rückenschildchen schwarz. Meist die ganze Spitzenhälfte der Hintertibien schwarz. L. ♀ $7^1/_2$ mm. Asien.
    17. ***M. consobrina*** Mocs. ♀.
27. Oberkopf zu beiden Seiten des Scheitels schwach punktiert, glänzend. 28.
    Der ganze Kopf stark punktiert, matt. An den Hinterbeinen nur die Mitte der Schenkel mehr oder weniger rot. L. ♂ = 8 mm. Japan. 18. ***M. femorata*** Marl. ♂.
28. Rückenschildchen des ♀ schwarz. 26.
    Rückenschildchen des ♀ weifs oder ♂. 29.
29. Stigma dunkelbraun. Drittes Fühlerglied kaum um die Hälfte länger als das vierte. 30.
    Stigma braun mit bleicher Basis. Kopf hinter den Augen deutlich verschmälert. Gesicht über den Fühlern dicht punktiert, kaum glänzend; drittes Fühlerglied mehr als um die Hälfte länger als das vierte; Oberlippe weifs, beim ♂ meist auch der Rand des Clipeus. Hinterbeine des ♂ manchmal ganz schwarz, meist jedoch die Hinterschenkel mehr oder weniger rot. Rand des Pronotums meist bei beiden Geschlechtern nicht weifs gerandet. L. ♂ = 8 mm, ♀ = 9 mm. Mittleres Europa.
    19. ***M. cognata*** Mocs. ♂ ♀.
30. Kopf breit, hinter den Augen beim ♂ wenig, beim ♀ nicht verengt. Scheitelfurchen nach hinten divergierend. Gesicht über den Fühlern stark und ziemlich dicht punktiert, wenig glänzend. Beim ♀ meist Oberlippe und Pronotumrand weifs, beim ♂ meist die Hinterschenkel und die Basis

der Hintertibien rot. L. ♂ = 8 mm, ♀ = 9 mm. Südl. und östl. Europa, westl. Asien.
20. ***M. chrysura*** Kl. ♂ ♀.

Kopf bei beiden Geschlechtern hinter den Augen deutlich verschmälert. Scheitel gleichbreit, doppelt so breit als lang. Gesicht über den Fühlern weitläufig punktiert, glänzend. Beim ♀ Oberlippe und Rand des Pronotums meist ganz schwarz oder nur wenig weifs. Beim ♂ Hinterschenkel rot, die Hintertibien meist ganz schwarz. L. ♂ = 8 mm, ♀ = 9 mm. Mittel- und Süd-Europa.
21. ***M. erythrocnema*** A. Costa.

31. Mesonotum mehr oder weniger rot. 32.
Mesonotum ohne Rot. 34.

32. Stigma einfarbig. 33.
Stigma braun mit weifslicher Basis; die 4 vorderen Beine, abgesehen von den dunkleren Tarsen- und Schienen-Spitzen, ganz hellgelb oder nur eine feine, schwarze Linie an der Hinterseite der Schenkel oder Tibien. L. ♂ = 7,5 mm, ♀ = 8 – 10 mm. Mittleres und südl. Europa, westl. Asien.
22. ***M. teutona*** Panz. ♂ ♀.

33. Stigma schwarzbraun. Die 4 vorderen Beine schwarz, Schenkel und Tibien an der Vorderseite weifslich gestreift. L. ♀ = 8 mm. Mittel-Europa.
23. ***M. rufopicta*** n. sp. ♀.
Stigma rötlich. Die 4 vorderen Beine rötlich, Knie und Tibien an der Vorderseite weifslich. 45.

34. Hinterste Coxen von der Seite und von unten gesehen ganz gelblich oder weifslich, höchstens an der der Bauchseite zugewendeten Fläche mit kleinem, schwarzem Fleck. 35.
Hinterste Coxen mehr oder weniger schwarz. 38.

35. Stigma braun mit bleicher Basis. 36.
Stigma einfarbig. 37.

36. Clipeus tief ausgeschnitten. 32.
Clipeus sehr flach über seine ganze Breite ausgerandet. Alle Rückensegmente des Hinterleibes mit grüngelbem Hinterrande. L. ♂ = 8,5 mm, ♀ = 9 mm. Kaukasus.
24. ***M. prasinipes*** Knw. ♂ ♀.

37. Das ganze Untergesicht und die Augenränder bleichgelb. Mittellappen des Mesonotum gelb gezeichnet. Mesopleuren schwarz. Schildchen und Hinterschildchen gelb. L. ♀ = 10 mm. Kaukasus. 25. ***M. limbata*** Ed. André. ♀.
Am Kopfe nur Clipeus und Oberlippe nebst Mandibelbasis weifslich. Mesonotum samt Schildchen schwarz. Mesopleuren mit bleicher Binde. 47.

38. An der Fühlergeifsel wenigstens einige Glieder ganz weifs oder gelb. 39.
Fühlergeifsel schwarz oder schwarzbraun, selten unterseits bleich. 41.
39. Mindestens die 3 ersten Fühlerglieder schwarz; Hinterleib schwarz. 40.
Alle Fühlerglieder gelb, die letzten 3 oder 4 mehr oder weniger schwärzlich. Hinterleibsrücken mit seitlichen, gelben Flecken. L. ♀ = 13 mm. China.
26. ***M. flavomaculata*** Cam. ♀.
40. Fühlerglied 6—9 weifs, das neunte an der Spitze schwarz. Oberlippe und Rückenschildchen weifs. L. ♀ = 11 mm. Japan. 27. ***M. apicalis*** Smith. ♀.
Fühlerglied 4—6 weifs, das vierte an der Basis schwarz. Oberlippe und Schildchen schwarz. L. ♀ = 12 mm. Sachalin. 28. ***M. annulicornis*** Knw. ♀.
41. Am Hinterleib — abgesehen vom ersten Rückensegment — einige Rückensegmente mehr oder weniger rot. 42.
Hinterleibsmitte ohne Rot. 45.
42. Oberkopf dicht punktiert oder fein gerunzelt matt oder fast matt; Hinterleib an der Basis und Spitze schwarz. 43.
Oberkopf kaum skulptiert, stark glänzend; die ersten 2 Hinterleibssegmente schwarz, die übrigen oben und unten rot. L. ♀ = 12 mm. Spanien.
29. ***M. erythrogastra*** Spin. ♀.
43. Die Metapleuren in dem Winkel zwischen Basis der hintersten Coxe und dem ersten Rückensegment mit einem rundlichen häutigen Anhang. Schildchen und die letzten Rückensegmente des Hinterleibes ganz schwarz, ebenso die Trochanteren ganz oder gröfstenteils. 44.
Metapleuren ohne solchen Anhang. Schildchen meist weifsgefleckt, ebenso die vorletzten Rückensegmente an der Seite und das letzte oben. Trochanteren ganz oder gröfstenteils weifs. L. ♀ = 12,5 mm. Mittleres und südl. Europa.
30. ***M. militaris*** Kl. ♀.
44. An den hintersten Beinen die Coxen, beim ♂ auch die Unterseite der Schenkel weifs gezeichnet. L. ♂ = 11,5 mm, ♀ = 12,5 mm. Europa, Sibirien. 31. ***M. blanda*** F. ♂♀.
Hinterste Beine ganz schwarz. L. ♂ = 11,5 mm, ♀ = 12,5 mm. Europa, Kleinasien.
32. ***M. annulata*** Geoffr. ♂♀.
45. Mesopleuren ohne Rot. 46.
Mesopleuren ganz rötlich. L. ♀ = 10 mm. Sibirien.
33. ***M. brunnipes*** Ed. André. ♀.

46. Mesopleuren mit bleicher Binde oder bleichem Fleck. 47.
Mesopleuren ganz schwarz. 52.

47. Hinterste Schenkel ganz gelblich. L. ♀ = 8 mm. Ungarn.
34. ***M. tenella*** Mocs. ♀.
Hinterste Schenkel wenigstens an der Innenseite schwarz liniert. 48.

48. Die 4 vorderen Schenkel wenigstens an der Hinterseite geschwärzt. 50.
Die 4 vorderen Schenkel ganz gelb oder weiſslich. 49.

49. Gröſser (mindestens 10 mm). Beim ♀ das erste, fünfte, sechste und neunte Segment gelb gezeichnet. Scheitel hinten gerandet. Beine gelb. 55.
Kleiner. Beim ♀ Rückensegment 2—4 an der Seite und das neunte oben weiſslich. Beine weiſslich. L. ♀ = 8 mm. Japan. 35. ***M. falsifica*** Mocs. ♀.

50. Scheitel hinten nicht gerandet. Zeichnungen des Körpers gelb. Schildchen meist gelb. Gröſsere Arten. 51.
Scheitel hinten gerandet. Zeichnungen des Körpers weiſslich. Schildchen schwarz. L. ♂ = 8 mm, ♀ = 9 mm. Mittleres und nördl. Europa. 36. ***M. albipuncta*** Fall. ♂ ♀.

51. Fühler ganz schwarz. Vordere Schenkel auch an der Vorderseite geschwärzt. Hinterschenkel auſser den Knien ganz schwarz. L. ♀ = 10 mm. Mittleres und südl. Europa, westl. Asien. 37. ***M. crassula*** Kl. ♀.
Erstes Fühlerglied mehr oder weniger gelb. Vordere Schenkel an der Vorderseite nicht geschwärzt. Hinterschenkel in groſser Ausdehnung gelb. L. ♂ = 9 mm, ♀ = 10 mm. Dalmatien, Kroatien. 38. ***M. vitta*** n. sp. ♂ ♀.

52. Stigma braun mit bleicher Basis. 53.
Stigma einfarbig oder an der Spitze heller. 54.

53. Hinterbeine und Hinterleib schwarz. 29.
Hinterbeine groſsenteils gelb, die Segmentränder des Hinterleibes gelblich gerandet. 36.

54. Hinterste Tibien ganz weiſs, nur an der Spitze schwarz, ebenso die hintersten Tarsen. L. ♀ = 9 mm. Ungarn.
39. ***M. tibialis*** Mocs. ♀.
Hinterste Tibien auch an der Basis geschwärzt oder ganz schwarz. 55.

55. Von den hintersten Tarsen wenigstens 3 Glieder ganz weiſs, höchstens an der Spitze leicht gebräunt oder ihre Dornen schwarz. 56.
Hinterste Tarsen in gröſserer Ausdehnung schwarz. 60.

56. Hinterste Trochanteren ganz schwarz, ebenso die Schenkel. L. ♂ = 10 mm, ♀ = 10—12 mm. Westl. Asien.
40. ***M. longitarsis*** Knw. ♂ ♀.
Hinterste Trochanteren bleich. 57.
57. Hinterste Tibien weiſs, nur an der Basis und Spitze geschwärzt. L. ♀ = 9,5 mm. Sibirien. 41. ***M. albitarsis*** Mocs. ♀.
Hinterste Tibien schwarz, höchstens mit bleichem Fleck vor der Spitze. 58.
58. Die 4 vorderen Beine fast ganz schwarz, nur an der Vorderseite weiſslich. L. ♀ = 9 mm. Japan.
42. ***M. volatilis*** Smith. ♀.
Die 4 vorderen Beine fast ganz bleich. 59.
59. An den Hinterbeinen das fünfte Tarsenglied weiſs, nur die Klauen schwarz. Vordere Beine weiſslich. Vordere Schenkel an der Hinterseite geschwärzt. Kopf hinter den Augen sehr stark verengt, kaum glänzend. Schildchen meist weiſs. Humeralfeld kontrahiert, die kontrahierte Stelle länger als der erste Cubitalquernerv. L. ♂ = 11,5 mm.
30. ***M. militaris*** Kl. ♂.
An den Hinterbeinen das fünfte Tarsenglied schwarz. Vordere Beine gelb. Vordere Schenkel ganz gelb. Kopf etwas glänzend, hinter den Augen wenig verengt. Schildchen schwarz. Humeralfeld mit Quernerv oder kurz kontrahiert, die kontrahierte Stelle kürzer als der erste Cubitalquernerv. L. ♂ = 10,5 mm. Europa, westl. Asien, nördl. Afrika. 43. ***M. rustica*** L. ♂.
60. Abdomen ganz schwarz oder mit weiſslichen Zeichnungen. 62.
Am Abdomen, das erste, fünfte, sechste und neunte Rückensegment gelb gezeichnet. 61.
61. Flügelschuppen gelb. Gesicht mit einigem Glanz. L. ♀ = 10,5—14 mm. 43. ***M. rustica*** L. ♀.
Flügelschuppen schwarz. Gesicht matt. Nord-Afrika.
43 α. ***M. rustica*** var. ***tegularis*** Knw. ♀.
62. Abdomen mit weiſslichen Zeichnungen. 63.
Abdomen vollkommen schwarz. 79.
63. Hintertibien mehr oder weniger weiſslich. 64.
Hintertibien ganz schwarz. 72.
64. Stigma scherbengelb. Metapleuren mit kleinem, häutigem, rundlichem Anhang. L. ♂ = 10,5 mm, ♀ = 11,5 mm. Europa, westl. Asien. 44. ***M. duodecimpunctata*** L. ♂ ♀.
Stigma braun oder schwarz, manchmal die Scheibe heller. 65.
65. Hinterste Coxen beim ♀ ohne groſsen, weiſsen, seitlichen Fleck oder Streif, höchstens an der Spitze bleich. 66.

Hinterste Coxen beim ♀ mit grofsem, weifsem, seitlichem Fleck oder Streif oder ♂. 68.

66. Kopf (aufser der Mandibelbasis) und Thorax ganz schwarz. L. ♀ = $7^3/_4$ mm. China. 45. **M. *soror*** Jakovl. ♀.

Am Thorax wenigstens das Pronotum weifs gerandet. Meist auch der Clipeus mehr oder weniger weifs. Gesicht tief punktiert. Scheitel hinten gerandet. 67.

67. Clipeus flach ausgeschnitten, schwarz, weifs gefleckt. Oberlippe pechbraun. L. ♀ = 7 mm. Mittleres Europa. 46. **M. *parvula*** Knw. ♀.

Clipeus tief ausgeschnitten, weifs, wie die Oberlippe. L. ♀ = 8 mm. Mittleres und südl. Europa. 47. **M. *carinthiaca*** Kl. ♀.

68. Der Scheitel hinten gerandet. 69.

Der Scheitel hinten nicht gerandet. 71.

69. Clipeus flach ausgerandet, schwarz, Oberlippe pechbraun. L. ♂ = 7 mm. 46. **M. *parvula*** Knw. ♂.

Clipeus tief ausgeschnitten, weifs wie die Oberlippe. 70.

70. Am Obergesicht die Wangen tief punktiert. Fühler schlank, zum Ende zugespitzt. Abdomen schwarz, nur der Hinterrand des ersten oder auch des letzten Rückensegmentes weifs. L. ♂ = 8 mm. 47. **M. *carinthiaca*** Kl. ♂.

Am Obergesicht Wangen schwach punktiert. Fühler dick, zum Ende kaum verschmälert. Am Abdomen alle Rückensegmente seitlich und meist auch die Bauchsegmente weifs gerandet. 50.

71. Das vorletzte Fühlerglied beim ♂ $1^1/_2$mal so lang als breit. Clipeus schwarz. Der Fleck an den Hintertibien meist sehr undeutlich. L. ♂ = 9,5 mm. 37. **M. *crassula*** Kl. ♂.

Das vorletzte Fühlerglied beim ♂ mindestens zweimal so lang als breit. Clipeus meist weifs. Der Fleck an den Hintertibien rein weifs; oder ♀. L. ♂ = 10 mm, ♀ = 10,5 mm. Europa, westl. Asien. 48. **M. *albicincta*** Schrk. ♂ ♀.

72. ♂. 73.

♀. 77.

73. Die letzten Rückensegmente oben schwarz. Hinterschenkel schwarz. 74.

Das letzte oder die beiden letzten Rückensegmente oben mehr oder weniger weifs. Hinterschenkel oben weifs liniert. Kleine Art. L. ♂ = 7 mm. Syrien. 49. **M. *mocsaryi*** W. F. Kirby. ♂.

74. Scheitel hinten nicht gerandet. 71.

Scheitel hinten gerandet. 75.

75. Stigma scherbengelb. Die Metapleuren mit kleinem häutigen Anhang. 64.
    Stigma dunkelbraun oder schwarz. Metapleuren ohne Anhang. 76.
76. Oberkopf schwach punktiert, stark glänzend. Scheitel kaum zweimal so breit als lang. Das erste Hinterleibssegment meist mit grofsen, weifsen Flecken. Gröfser. L. ♂ = 9 mm. Ungarn. 16. ***M. albimacula*** Mocs. ♂.
    Oberkopf stark runzlig punktiert, wenig glänzend. Scheitel kurz, fast dreimal so breit als lang. Erstes Rückensegment höchstens schmal weifs gerandet. Kleiner. L. ♂ = 7 mm. 69.
77. Hinterste Coxen ganz schwarz. Metapleuren ohne Anhang. Am Hinterleib die vorletzten Rückensegmente seitlich, das letzte oben mit weifsem Fleck. L. ♀ = 12,5 mm. Südeuropa. 30 α. ***M. militaris*** var. ***cabrerae*** Knw. ♀.
    Hinterste Coxen mit weifsem Seitenfleck. 78.
78. Stigma schwarzbraun. Schildchen und Spitze des Hinterschildchens weifs. Am Hinterleib das dritte bis fünfte Rückensegment mit seitlichem, das siebente mit mittlerem, weifsem Fleck. L. ♀ = 10,5 mm. Sibirien. 50. ***M. dibowskii*** Ed. André. ♀.
    Stigma rötlichgelb. Nur das Schildchen mit weifsem Fleck. Am Hinterleib das vierte, fünfte und sechste Rückensegment seitlich, das neunte oben mit weifsem Fleck. Metapleuren mit rundlichem, häutigem Anhang zwischen Hinterhüfte und erstem Rückensegment. L. ♀ = 11,5 mm. 44 α. ***M. duodecimpunctata*** var. ***nigrina*** Knw. ♀.
79. ♂. 80.
    ♀. 88.
80. Hintertibien ganz schwarz. 81.
    Hintertibien weifs gezeichnet. 85.
81. Stigma scherbengelb. Metapleuren mit kleinem, häutigem Anhang. 64.
    Stigma schwarz oder schwarzbraun. 82.
82. Kleine Arten. L. ♂ = 7 mm. 83.
    Gröfsere Arten. L. ♂ = 11,5 mm. Metapleuren mit häutigem Anhang. 84.
83. Clipeus mit 2 weifsen Flecken. Die äufseren Orbiten unten weifslich. L. ♂ = 7 mm. Turkestan. 51. ***M. bimaculata*** Mocs. ♂.
    Kopf ganz schwarz, höchstens die Oberlippe pechbraun. Kopf stark punktiert. 69.

84. An den hintersten Beinen die Coxen und die Schenkel unten weifs gezeichnet.
31 α. ***M. blanda*** var. ***lacrimosa*** Lep. ♂.
Hinterbeine ganz schwarz.
32 α. ***M. annulata*** var. ***similis*** Spin. ♂.
85. Stigma scherbengelb. Metapleuren mit kleinem, häutigem Anhang. 64.
Stigma schwarz oder schwarzbraun. Metapleuren ohne Anhang. 86.
86. Oberkopf sehr schwach und fein punktiert, stark glänzend. Scheitel hinten nicht gerandet. L. ♂ = 10 mm.
48 α. ***M. albicincta*** var. ***decipiens*** Knw. ♂.
Oberkopf stark runzlig punktiert, wenig glänzend oder matt. 87.
87. Innere Augenränder deutlich konvergierend, treffen auf den Clipeus. Clipeus und Oberlippe meist weifs. Trochanteren grofsenteils weifs. Hinterste Coxen meist mit grofsem, weifsem seitlichen Fleck. L. ♂ = 8,5 mm. Mittleres Europa. 52. ***M. ribis*** Schrk. ♂.
Innere Augenränder fast parallel, treffen aufserhalb des Clipeus. Clipeus, Oberlippe, Trochanteren und hinterste Coxen schwarz. L. ♂ = 7,5 mm.
10. ***M. punctum-album*** L. ♂.
88. Hintertibien ganz schwarz. 89.
Hintertibien mehr oder weniger weifs gezeichnet. 94.
89. Hinterste Coxen mit weifsem, seitlichem Fleck nahe der Basis. 90.
Hinterste Coxen ganz schwarz. 93.
90. Rückenschildchen schwarz. 91.
Rückenschildchen weifs. L. ♀ = 11 mm. Sibirien.
53. ***M. tristis*** Ed. André. ♀.
91. Hinterste Trochanteren schwarz. 92.
Hinterste Trochanteren und die angrenzenden Teile der Coxen und Schenkel bleich. L. ♀ = 10 mm. Japan.
54. ***M. timida*** Smith. ♀.
92. An den Hintertarsen Glied 3 und 4 und die Basis des fünften weifslich. L. ♀ = 10 mm. Japan.
55. ***M. japonica*** Marl. ♀.
Hintertarsen ganz schwarz. L. ♀ = 12,5 mm.
31 α. ***M. blanda*** var. ***lacrimosa*** Lep. ♀.
93. Clipeus, Oberlippe und Mandibelbasis weifs. Fühler auf der Unterseite bräunlich. L. ♀ = 12 mm. Kaschmir.
56. ***M. opposita*** Smith. ♀.

Clipeus und meist auch Oberlippe und Mandibelbasis schwarz. Fühler ganz schwarz. L. ♀ = 12,5 mm.
32α. ***M. annulata*** var. ***similis*** Spin. ♀.

94. Die 4 vorderen Tibien wenigstens auf der Hinterseite geschwärzt. 95.
Die 4 vorderen Tibien ganz bleich. L. ♀ = 10 mm. Japan.
57. ***M. ignava*** Smith. ♀.

95. Hinterste Coxen mit weifsem, seitlichem Fleck. 96.
Hinterste Coxen ganz schwarz. L. ♀ = $7^3/_4$ mm. China.
58. ***M. potanini*** Jakovl. ♀.

96. Kopf stark und tief punktiert. 97.
Kopf sehr schwach und fein punktiert, stark glänzend. L. ♀ = 10,5 mm.
48α. ***M. albicincta*** var. ***decipiens*** Knw. ♀.

97. Hinterste Trochanteren schwarz. L. ♀ = 12 mm. Japan.
59. ***M. carbonaria*** Smith. ♀.
Hinterste Trochanteren grofsenteils weifslich. L. ♀ = 10 mm. Mittleres Europa. 52. ***M. ribis*** Schrk. ♀.

Bemerkungen zu den einzelnen Arten.

1. *M. nebulosa* Ed. André steht durch die dunkle Flügelbinde ganz isoliert. Der Kopf ist schwarz, rötlich behaart, Clipeus, Oberlippe und Mandibeln und ein Teil des Untergesichts gelb, die innere Orbita rötlich. Die Fühler fehlen dem einzigen bekannten Exemplare. Der schwarze Thorax ist ebenfalls rötlich behaart, Schildchen und Schildchenanhang sind gelb. Die Beine sind bleich rötlich-gelb; schwarz sind daran: die Hüften (die hintersten mit gelbem Fleck), die Trochanteren teilweise, die Vorderschenkel an der Basis, die mittleren bis gegen die Spitze und die Hinterschenkel ganz. Das Ende der Hintertibien ist bräunlich. Die Flügel sind gelblich, die vorderen mit brauner Substigmaticalbinde; Costa und Stigma haben rötlichgelbe Farbe, die Basis des Stigmas ist schwarz. Die übrigen Nerven sind braun. Am Abdomen ist der Bauch ganz schwarz; am Abdomenrücken zeigt das erste Segment 2 helle Flecken, das zweite und dritte sind rot, in der Mitte schwarz, das vierte und fünfte ebenfalls rot, in der Mitte nur wenig schwarz, das sechste nur an den Seiten rot, die übrigen ganz schwarz. (Nach Ed. André [7.])

Ich vermute, dafs die Art identisch ist mit der später beschriebenen *Tenthredopsis schmiedeknechti* Konow, also gar nicht zu *Macrophya* gehört.

2. *M. radoskowskii* André ist wie die vorige nur im weiblichen Geschlecht bekannt. Kopf, Fühler und Thorax sind einfarbig schwarz. An den Beinen sind die Hüften schwarz, die

hintersten mit gelbem Fleck, die Trochanteren gelbrot, die vordersten schwarz gefleckt, die vordersten Schenkel und Tibien schwarz, aufsen weifslich, die mittleren und hintersten Schenkel gelbrot, ebenso die mittleren Tibien und Tarsen, erstere jedoch an der Basis heller, die Tarsen an der Spitze dunkler. Die hintersten Tibien sind bleichgelb mit rötlichem Ende, die hintersten Tarsen gelbrot. An den Flügeln ist Stigma und Costa braun, ersteres mit bleicher Basis. Die übrigen Nerven sind schwarz mit gelblicher Umgebung. Das Abdomen ist auf der Bauchseite ganz schwarz. Auf der Oberseite finden sich folgende Auszeichnungen: Der Hinterrand des ersten Rückensegmentes ist weifslich, ferner sind 2 grofse, gelbe Flecken auf diesem Segment. Das vierte Segment trägt eine breite, mehr oder weniger in der Mitte unterbrochene, gelbe Hinterrandsbinde, das fünfte Segment eine ebensolche, in der Mitte jedoch nur verschmälerte Binde, das sechste ebenfalls eine mehr oder weniger unterbrochene gelbe Bandierung. (Nach André [7.])

3. *M. caucasica* Ed. André. Fühler und Kopf sind schwarz, Clipeus und Oberlippe gelb. Der Thorax ist schwarz, die Flügelschuppen rötlich gerandet, das Schildchen gelb. Die 4 vorderen Beine haben schwarze, an der Spitze weifse Hüften, weifse Trochanteren, rötliche, an der Basis schwärzliche Schenkel, weifse Tibien und schwarzbraune Tarsen. An den hintersten Beinen sind die Hüften, schwarz, die Trochanteren und die Basis der Schenkel weifs, die übrigen Schenkel und die Tibien rötlich, die Tibiensporne und die Tarsen schwarz. Die Flügel sind leicht getrübt, Costa und Stigma hellgelbrot, letzteres mit schwarzem Ende, die übrigen Nerven schwarz. Das Abdomen ist schwarz, Rückensegment 4, 5, 6 und 7 tragen seitliche gelbe Flecken, das neunte Segment ist ganz rötlich. (Nach André [7.])

4. *M. erythropus* Brullé. Kopf schwarz. Stirne dicht punktiert, Oberkopf schwächer punktiert, glänzend. Der Kopf hinten überall deutlich gerandet. Scheitel fast doppelt so breit als lang, seitlich durch tiefe Furchen begrenzt. Clipeus in sanftem Bogen ausgerandet, gelb, wie die Oberlippe und die Aufsenseite der Mandibeln. Beim ♂ Clipeus manchmal schwarz. Fühler schwarz, hinter der Mitte verdickt, am Ende zugespitzt, das erste Glied oft mehr oder weniger gelblich. Mesonotum fein und ziemlich dicht punktiert, etwas glänzend. Mesopleuren fein runzlig punktiert. Rand des Pronotum, Flügelschuppen und Schildchen meist mehr oder weniger gelb gefärbt, der übrige Thorax schwarz. An den Beinen sind die Hüften schwarz, manchmal an der Spitze gelb, beim ♂ die vorderen Hüften, gröfstenteils die hintersten an der Unterseite gelb. Die 4 vorderen Beine sind meist ganz gelb,

beim ♀ manchmal mehr oder weniger rötlich mit verdunkelter Basis der Schenkel und bräunlichen Spitzen der Tarsen. Die Hinterbeine sind gelbrot, die Innenseite der Schenkel mehr oder weniger schwarz, manchmal greift an der Basis die schwarze Färbung auch auf die Aufsenseite über. Auch die meist ganz gelbroten Tibien und Tarsen der Hinterbeine können teilweise geschwärzt sein. Die Flügel sind gelblich, mit hellbräunlichen Nerven und rötlichgelbem Stigma. Im Vorderflügel mündet der Arealnerv dicht beim Discoidalnerven. Am Abdomen ist das erste Rückensegment wenig punktiert, die übrigen deutlich nadelrissig. Gelb ist gewöhnlich: Der breite Hinterrand des ersten und mehr oder weniger unterbrochene Binden des vierten bis neunten Rückensegmentes; doch können diese Binden stark reduziert werden, so dafs oft nur das vierte und fünfte Segment seitliche gelbe Flecken zeigen und das übrige Abdomen einschliefslich des ersten Segmentes ganz schwarz ist. Bei solchen Exemplaren ist dann auch meist Thorax und Kopf, mit Ausnahme der Oberlippe, ganz schwarz. Das letzte Bauchsegment des ♂ ist ausgerandet, die Sägescheide des ♀ gegen die Spitze verschmälert. Zwischen den reicher gelben und den dunkleren Exemplaren existieren alle Übergänge; die ♂ zeigen gewöhnlich weniger Gelb als die ♀.

Kriechbaumer (11.) beschreibt eine *M. flavipennis* in beiden Geschlechtern als angeblich neue Art. Es ist diese *M. flavipennis* jedoch nichts weiter als eine *M. erythropus* in ganz typischer Färbung und als neue Art daher zu streichen.

5. *M. postica* Brullé. Kopf und Thorax sind sehr dicht, fast runzlig punktiert und matt. Die Augen sind auffallend grofs, stark konvergierend, der Kopf hinter ihnen stark verengt. Der Scheitel ist kurz, $2^1/_2$mal so breit als lang, seitlich durch deutliche Furchen begrenzt. Hinten ist der Kopf überall scharf gerandet. Der Clipeus ist flach ausgerandet, gelb wie die Oberlippe und Aufsenseite der Mandibelbasis, der übrige Kopf samt den zur Spitze stark verdickten Antennen schwarz. Am schwarzen Thorax sind gelb: Das Pronotum, die Flügelschuppen, Schildchen und Schildchenanhang und ein Fleck der Mesopleuren, der manchmal fehlen oder sehr klein sein kann. Die vorderen 4 Beine sind ganz gelb, ihre Hüften jedoch an der Basis mehr oder weniger schwarz, die Tarsen an der Spitze bräunlich. An den Hinterbeinen sind die Coxen ebenfalls schwarz, ihr Spitzenteil gelb und zwar oft, besonders beim ♂ in grofser Ausdehnung, so dafs manchmal nur die äufserste Basis schwarz bleibt. Die Trochanteren sind gelb, ebenso die Basis der Schenkel in $^1/_3$—$^2/_3$ der Länge derselben, der Spitzenteil der Schenkel jedoch — mit Ausnahme der rotgelben Knie — schwarz; die Hintertibien und -tarsen sind

gelbrot, die Tarsen meist und manchmal die Tibien mit dunklerer Spitze. Flügel gelblich-hyalin, Stigma rotgelb, Nerven schwarzbraun. Der Arealnerv mündet sehr nahe beim Discoidalnerv in die Discoidalzelle. Das Abdomen ist schwarz, sehr fein dicht punktiert. Gelb sind eine breite, in der Mitte meist verschmälerte Binde des ersten Rückensegmentes, mehr oder weniger reduzierte und in der Mitte unterbrochene Binden des dritten bis sechsten und seitliche Flecken des siebenten Rückensegmentes. Das letzte Bauchsegment des ♂ ist nicht ausgerandet, die Sägescheide des ♀ schmal, mit etwas verschmälerter Spitze.

6. *M. ottomana* Mocs. wurde von Mocsáry nur im männlichen Geschlecht beschrieben; ein ♀ besitze ich durch die Güte des Herrn C. Schirmer-Buckow. Durch andere Skulptur des Kopfes unterscheidet sich die Art von *postica*. Die wichtigsten Färbungsunterschiede wurden schon in der Tabelle hervorgehoben. Zu erwähnen wäre nur noch, dafs die Mesopleuren beim ♂ ganz schwarz zu sein pflegen, während sie beim ♀ einen gelben Fleck tragen. Ferner sind die Coxen beim ♀ an der Spitze kaum gelb, die hintersten ganz schwarz. Die Tibien sind beim ♂ an der Innenseite deutlich, beim ♀ nur andeutungsweise schwarz liniert. Die Färbung des Kopfes, des Pronotums, der Tegulae, des Abdomens und der Flügel ist wie bei *postica*, nur sind beim ♀ auch das achte und neunte Rückensegment gelb gebändert.

7. *M. ruficincta* Knw. Der Kopf ist schwarz, sehr fein und zerstreut punktiert, glänzend. Schläfen und Scheitel sind hinten gerandet, letzterer $1^1/_2$mal so breit als lang. Die Oberlippe und die Aufsenseite der Mandibelbasis ist weifslich, der Clipeus in sanftem Bogen ausgerandet. Antennen in der Mitte verdickt, so lang als Kopf und Thorax zusammen. Der Kopf ist hinter den Augen verengt. Thorax dicht punktiert, matt, gewöhnlich ganz schwarz, selten das Schildchen weifslich. Hüften und Trochanteren schwarz, letztere oft heller gerandet, Schenkel rot, an der Basis etwas schwarz gefleckt, Tibien ebenfalls rötlich, gegen die Spitze zu verdunkelt, die hintersten Tibien meist ganz schwarzbraun, mit hellerer Spitze. Die 4 vorderen Tarsen rötlich mit dunkleren Spitzen, die hintersten ganz schwarzbraun. Die Flügel sind bräunlich getrübt, Nerven und Stigma schwarzbraun, letzteres mit etwas hellerer Basis. Das Humeralfeld ist in der Mitte kontrahiert. Im Vorderflügel ist die Entfernung des Arealnerven vom Discoidalnerven ungefähr gleich der Länge des zweiten Cubitalquernervs. Abdomen schwarz, sehr fein dicht punktiert, Rückensegment 3 und 4 rot, neuntes in der Mitte weifslich. An den Seiten des sechsten und siebenten Rückensegmentes befindet sich manchmal ein kleiner weifslicher Fleck. Das ♂ ist nicht bekannt.

8. *M. laticarpa* Kriechb. ist in einem weiblichen Stück in der Nähe von München gesammelt und seitdem nicht wieder aufgefunden worden. Ich kenne die Art nur aus Kriechbaumers (11.) Beschreibung. Kopf schwarz, glänzend, Clipeus und Oberlippe weifslich wie die Mandibelbasis. Fühler gegen die Mitte verdickt, die Geifsel unten schmutzig braungelb. Rand des Pronotum, Flügelschuppen und Rückenkörnchen (cenchri) gelb, Thorax sonst schwarz. Flügelstigma kurz, breit, schwarzbraun, Humeralfeld mit gerader Querader. An den Beinen die Coxen und Trochanteren schwarz, Schenkel, Schienen und vordere Tarsen rot, die Vorderschenkel jedoch an der Spitze und hinten gröfstenteils, die Mittel- und Hinterschenkel an der innersten Basis, die Mittelschenkel auch längs der oberen Kante, die Hinterschienen an der Spitze und die Hintertarsen schwarz, die Tarsen der Mittelbeine mit verdunkelten Spitzen. Hinterleib schwarz, Segment 3—6 braunrot, neuntes in der Mitte des Hinterrandes schmal weifslich.

9. *M. rufipes* L. Kopf schwarz, dicht und sehr fein punktiert, grau behaart, am Oberkopf die Punkte zerstreuter, Kopf wenig glänzend, fast matt. Clipeus ausgerandet, gelb. Gelb sind auch Oberlippe, Mandibelbasis und Palpen. Fühler schwarz, in der Mitte verdickt, am Ende zugespitzt, so lang wie Kopf und Thorax zusammen, beim ♂ etwas länger. Kopf hinten überall gerandet; Scheitel seitlich scharf begrenzt, zweimal so breit als lang. Thorax schwarz, fein und dicht punktiert, matt. Gelblich ist daran beim ♂ die Flügelschuppen und die Mittelbrust, selten der Rand des Pronotum, beim ♀ der Rand des Pronotum, die Flügelschuppen und das Schildchen. Beim ♂ sind die 4 vorderen Beine ganz gelb, an den hintersten die Hüften an der oberen Fläche schwarz, an der unteren gelb, die Trochanteren gelb, die Schenkel rot, an der Innenseite mehr oder weniger schwarz, an der Basis der Aufsenseite oft gelblich, die Tibien schwarz, meist mit rötlichem Ende, die Tarsen schwarz oder schwarzbraun. Beim ♀ sind alle Coxen schwarz, oft mit gelblicher Spitze, die 4 vorderen Beine im übrigen gelb oder gelbrot, nur die Tarsenglieder mit dunklerer Spitze. An den hintersten Beinen sind Trochanteren, Schenkel und Schienen gelbrot oder rot, die Schenkel manchmal an der Basis der Innenseite geschwärzt, die Tibien an der Basis (manchmal bis zu $^2/_3$) schwarz, die Tarsen schwarz. Die Flügel sind leicht gelbgrau getrübt, Costa und Stigma hellbraun. Das Humeralfeld ist in der Mitte kontrahiert. Der Hinterleib ist schwarz, dicht sehr fein runzlig-punktiert, matt. Beim ♂ ist gewöhnlich das dritte bis fünfte Rücken- und Bauchsegment rot. Beim ♀ ist meist das dritte und vierte Rückensegment rot, das sechste und siebente an den Seiten und das neunte in der Mitte

weifslich. Die rote Farbe kann jedoch mehr und mehr schwinden, so dafs schliefslich bei der var. *orientalis* Mocs. der Hinterleib ganz ohne Rot ist. Das letzte Bauchsegment des ♂ ist ausgerandet, die Sägescheide des ♀ schmal, gegen die Spitze kaum verschmälert.

10. *M. punctum-album* L. ist abgesehen von Färbung und Skulptur noch besonders dadurch charakterisiert, dafs die inneren Augenränder nach unten zu kaum konvergent, sondern fast vollkommen parallel verlaufen. Die Art neigt also zu *Pachyprotasis* hinüber, ist aber durch die Form der Fühler und den ganzen Habitus als *Macrophya* nicht zu verkennen. Die beiden Geschlechter sind recht verschieden gefärbt. Beim ♂ und ♀ sind Kopf und Fühler schwarz, letztere gegen die Mitte etwas verdickt, gegen das Ende zu kaum verdünnt. Der Kopf ist runzlig punktiert, der Clipeus nur schwach punktiert. Der Kopf ist hinten gerandet, der Rand manchmal mehr oder weniger weifslich gezeichnet. Das Mesonotum ist fein und dicht, die Mesopleuren grob punktiert, beide matt. Beim ♀ ist der breite Rand des Pronotums und das Schildchen weifs, beim ♂ nur das Pronotum schmal weifs oder der Thorax ganz schwarz. An den Beinen sind beim ♀ die vorderen 4 Hüften, Trochanteren und Schenkel schwarz, die Schenkelspitze jedoch mehr oder weniger, sowie die Tibien und Tarsen gröfstenteils weifslich. An den hintersten Beinen sind beim ♀ die Coxen schwarz, mit grofsem, weifsem, seitlichem Fleck, die Trochanteren schwarz, die Schenkel rot, die Schienen und Tarsen schwarz, erstere oben vor der Spitze weifs. Beim ♂ ist an den Beinen das Schwarz ausgedehnter, die 4 vorderen Tibien und Tarsen sind innen meist ganz schwarz, die hintersten Coxen ganz schwarz, ebenso die Schenkel. Die Flügel sind leicht gelblich getrübt, Nerven und Stigma schwarzbraun, das Humeralfeld kontrahiert. Das Abdomen ist schwach skulptiert, glänzend, beim ♂ ganz schwarz; beim ♀ tragen die mittleren — meist das dritte bis siebente — Rückensegmente seitlich weifse Flecken, das neunte ist fast ganz weifs.

11. *M. nigrita* n. nom. = *nigra* Marl. Kopf, Thorax und Abdomen ganz schwarz, nur die Mandibelbasis mit weifsem Punkt. Kopf und Thorax grob und dicht punktiert, matt. Clipeus breit ausgerandet, schwach punktiert. Fühler fast fadenförmig, zur Spitze wenig verdünnt; Glied 3 fast zweimal so lang als 4, 4 und 5 fast gleichlang. Beine schwarz, vordere Tibien aufsen weifslich; hinterste Hüften mit grofsem, weifsem Fleck; die hintersten sind rot, die Basis und die Apicalhälfte schwarz. Flügel hyalin, Nerven und Stigma dunkelbraun. Sägescheide schmal. Das ♂ ist nicht bekannt. (Nach Marlatt [16.])

Da bereits eine *Macrophya nigra* Nort. existiert, so mufste der Marlattsche Name *M. nigra* geändert werden.

12. *M. hispana* Knw. ist eine nahe Verwandte der *M. punctum-album*; auch bei ihr sind — was Konow (17) nicht erwähnt — die inneren Augenränder sehr wenig konvergent und treffen aufserhalb des Clipeus. Der Kopf ist schwarz, das Gesicht dicht und tief, der Oberkopf schwach und seicht punktiert; am Hinterrande des letzteren zu beiden Seiten des Scheitels befindet sich öfters ein kleiner weifslicher Fleck. Die Fühler sind dünn, gegen die Mitte sehr schwach verdickt, zur Spitze wenig verschmälert, kaum so lang wie Kopf und Thorax zusammen, das erste Glied ist meist hellbraun. Das Mesonotum ist sehr fein punktiert, deutlich glänzend. Beim ♀ sind die breiten Ecken des Pronotums und die Flügelschuppen hellbräunlich, das Schildchen, und meist auch der Schildchenanhang, sowie die Cenchri weifs. Beim ♂ ist der Thorax ganz schwarz, nur das Pronotum fein hell gerandet und es kann wohl auch dieser helle Rand fehlen. An den Beinen sind die Hüften schwarz, die hintersten mit weifsem, seitlichem Fleck, der sehr klein werden und wohl auch ganz fehlen kann. Im übrigen sind die Beine rötlich, beim ♂ oft mehr oder weniger verdunkelt. Bei beiden Geschlechtern sind die vorderen Tarsenglieder an der Spitze mehr oder weniger braun, die hintersten Tarsen fast ganz schwarzbraun. Die Hintertibien sind an der Spitze schwarz, vor dem Ende oben mit weifsem Fleck. Die Flügel sind leicht gelblich getrübt, die Nerven und das Stigma dunkelbraun, das Humeralfeld kontrahiert. Das Abdomen ist glänzend, sehr fein nadelrissig, beim ♂ ganz schwarz; beim ♀ sind die Rückensegmente 2—8 seitlich, und das neunte, manchmal auch das achte, in der Mitte weifs gefleckt; doch ist nach Analogie anderer Arten zu erwarten, dafs diese Flecken auch in geringerer Anzahl auftreten können.

13. *M. quadrimaculata* F. Der Kopf ist schwarz, die Oberlippe beim ♀ selten, beim ♂ fast immer weifs. Das Gesicht ist schwach, der Oberkopf sehr schwach punktiert, beide glänzend. Die Fühler sind — besonders beim ♂ — wesentlich länger als Kopf und Thorax zusammen, in der Mitte sehr schwach verdickt, am Ende etwas verdünnt. Der Thorax ist ganz schwarz, das Mesonotum sehr fein und ziemlich dicht punktuliert, etwas glänzend. Die vorderen 4 Beine sind schwarz, die Aufsenseite der Schenkel und Schienen, oft auch die Tarsen, mehr oder weniger weifs. An den Hinterbeinen sind die Coxen schwarz, mit grofsem, weifsem, seitlichem Fleck, der beim ♂ sehr klein ist oder ganz fehlt, die Trochanteren bleich, die Schenkel rot, an der Spitze — beim ♂ oft auch in gröfserer Ausdehnung — schwarz, die Tibien rot mit

schwarzer Spitze, beim ♂ jedoch manchmal ganz schwarz. Die Hintertarsen sind im allgemeinen schwarz, können aber ebenso wie die Vordertarsen mehr oder weniger weifs werden und bei der var. *poecilopus* Aich. sind 3 Glieder der Hintertarsen weifs. Die Flügel sind fast glashell, Nerven und Stigma dunkelbraun; das Humeralfeld ist in der Mitte kontrahiert. Der Hinterleib ist schwarz, glänzend, die Oberseite fein nadelrissig. 2 oder 3 mittlere Rückensegmente tragen an den Seiten einen weifsen Fleck, der jedoch häufig fehlt.

Die var. *poecilopus* Aich. wurde bisher meist als var. *tarsata* Pz. bezeichnet. Letzterer Name darf aber nicht verwendet werden, da die Panzersche *Tenthredo tarsata* nur eine unrichtige Deutung der Fabriciusschen *Tenthredo tarsata* = *Tenthredopsis tarsata* F. ist.

14. *M. tricoloripes* Mocs. Kopf schwarz, Oberlippe gelb. Thorax schwarz. An den Beinen sind alle Hüften und Trochanteren ebenfalls schwarz. An den 4 vorderen Beinen die Schenkel blutrot mit schwarzer Spitze, die Tibien und Tarsen schwefelgelb. An den hintersten Beinen die Schenkel rot, innen schwarz liniert, die Tibien rot, unten etwas gebräunt, die ersten 2 Tarsenglieder schwärzlich, die übrigen gelb, unten etwas gebräunt. Flügel hyalin, Nerven und Stigma schwarz, letzteres mit bleicher Basis. Abdomen ganz schwarz. Das ♀ ist nicht bekannt. (Nach Mocsáry [8.])

15. *M. diversipes* Schrk. ist wohl die in der Färbung veränderlichste *Macrophya*-Art und es ist deshalb auch keine andere unter so viel verschiedenen Namen beschrieben worden, als gerade sie. In der Tat ist der Unterschied zwischen den beiden Extremen der Färbung so grofs, dafs man auf den ersten Blick sicher ganz verschiedene Arten vor sich zu haben meint; aber aufser der Färbung sind gar keine Unterschiede vorhanden und zwischen den ganz dunkeln und den ganz hellen Exemplaren besteht eine lückenlose Serie von Übergangsformen, so dafs wohl alle nur als Farbenvariationen einer Art angesehen werden müssen. Ich gebe zunächst eine Beschreibung der am häufigsten vorkommenden typischen Form.

Der Kopf schwarz, Oberlippe, beim ♂ auch der Clipeus gelblich. Gesicht mäfsig dicht punktiert, etwas glänzend, Oberkopf sehr schwach punktiert deutlich glänzend. Fühler schwarz, so lang wie Kopf und Thorax zusammen, gegen die Mitte stark verdickt, am Ende zugespitzt. Das dritte Glied so lang wie die beiden folgenden zusammen. Kopf hinter den Augen stark verengt. Der Thorax ganz schwarz. Mesonotum dicht und sehr fein punktiert, wenig glänzend, die Mesopleuren runzlig punktiert, fast matt. Die Beine sind bei ♂ und ♀ verschieden gefärbt.

Beim ♀ sind alle Coxen und Trochanteren schwarz. Die vorderen 4 Beine sind rot, die Spitzen der Schienen und der Tarsen bräunlich. An den hintersten Beinen sind die Schenkel und Tibien rot, letztere jedoch an der Wurzel oder auch fast ganz schwarz, die Tarsen schwarz. Beim ♂ sind die vorderen 4 Coxen schwarz mit gelber Spitze, die hintersten Coxen an der Oberfläche schwarz, an der unteren gelb; manchmal sind jedoch alle Coxen ganz schwarz. Die Trochanteren sind gelb, ebenso die 4 vorderen Beine, die Tarsen jedoch oft etwas dunkler, die hintersten Schenkel rot, an der Innenseite schwarz liniert, die Hintertibien schwarz, meist nur an der Spitze rot, die Hintertarsen schwarz. Die Flügel sind kaum getrübt, Geäder und Stigma schwarzbraun. Der Hinterleib ist schwarz, glänzend, sehr fein quergestrichelt, das fünfte und sechste, beim ♂ jedoch meist nur das fünfte, Rückensegment trägt einen seitlichen, weifslichen Fleck.

Die Färbung kann nun dahin abändern, dafs das Schwarz sich mehr ausdehnt oder dafs die weifsliche Färbung zunimmt, und zwar ist der letztere Fall der häufigere. In ersterem verschwinden zunächst die Flecken des Abdomens. Ferner kann beim ♂ der Clipeus schwarz werden. Auch können beim ♀ die hintersten Tibien, ferner alle Tarsen ganz schwarz sein. Viel öfter aber breitet sich die helle Farbe weiter aus. So kann am Kopf beim ♀ auch der Clipeus ganz oder teilweise gelblich sein. Das erste Fühlerglied wird manchmal bleich. Am Thorax können Pronotumrand, Flügelschuppen und Schildchen weifs sein; am Abdomen können alle Rückensegmente unterbrochene Binden oder seitliche Flecke tragen. Die Spitzen der Hüften und die Trochanteren können auch beim ♀ bleich werden, die Hintertibien werden ganz rot und das sonst schwarzbraune Flügelstigma wird hellbraun mit bleicher Basis. Ferner kann sich eine hellere Färbung des Körpers mit einer dunkleren der Beine kombinieren. Es können also so viele Varietäten entstehen, dafs eine Benennung der einzelnen wenig Zweck hätte, und ich glaube, unter die von mir bezeichneten 2 Gruppen kann alles gut eingeordnet werden.

Die *M. rubripes* Ed. André ist der var. *eximia* Mocs. entsprechend; die *M. sanguinipes* Mocs. und *M. dalmatina* Gasparini müssen ebenfalls zu dieser Varietät gestellt werden.

16. *M. albimacula* Mocs. Der Kopf ist schwarz, hinter den Augen zuerst etwas erweitert, dann verengt. Der Scheitel beim ♂ fast zweimal, beim ♀ $1^1/_2$mal so breit als lang, Oberlippe meist beim ♀ weifs, beim ♂ schwarz, doch kann sie beim ♀ ganz schwarz werden und die Oberlippe des ♂ trägt nicht selten einen gröfseren weifslichen Fleck. Das Gesicht dicht und stark, der Oberkopf schwach punktiert, letzterer glänzend. Scheitel und

Schläfen hinten gerandet. Fühler des ♂ so lang wie Kopf und Thorax zusammen, die des ♀ kürzer, das dritte Fühlerglied $1^1/_2$mal so lang als das vierte. Mesonotum sehr fein punktiert, glänzend. Pronotum beim ♀ breit, beim ♂ sehr schmal weifs gerandet. Schildchen beim ♀ weifs, beim ♂ schwarz. Die vorderen 4 Beine schwarz, Schenkel, Tibien und die ersten Tarsenglieder weifs gestreift. Die hintersten Beine beim ♂ ganz schwarz, beim ♀ die Schenkel und Tibien blutrot, erstere an der Basis, letztere an der Spitze etwas geschwärzt. Flügel hyalin, Geäder und Stigma dunkelbraun. Die Tegulae manchmal schmal weifs gerandet. Abdomen schwarz, glänzend, ziemlich dicht aber sehr fein punktiert. Erstes Rückensegment mit breiter, weifslicher, oft in 2 Flecken aufgelöster Hinterrandsbinde. Letztes Rückensegment beim ♀ mit grofsem, beim ♂ mit kleinem oder ganz verschwindendem gelblichweifsen Fleck.

17. *M. consobrina* Mocs. Eine kleine Art von gedrungenem Körperbau. Kopf ganz schwarz, Vorderrand des Clipeus manchmal weifs, Gesicht dicht und stark punktiert, fast matt, Oberkopf schwach punktiert, glänzend. Scheitel zweimal so breit als lang. Fühler kaum so lang wie Kopf und Thorax zusammen gegen die Mitte sehr wenig verdickt; drittes Glied um ein Drittel länger als das vierte. Thorax schwarz, Pronotum und Tegulae weifslich gerandet. Mesonotum schwach punktiert, glänzend, Schildchen gewölbt, mit starken Punkten besetzt. Cenchri weifs. Die vorderen 4 Beine schwarz, vorne die Apicalhälfte der Schenkel und die Tibien weifs gestreift. Die hintersten Beine ebenfalls schwarz, die Schenkel jedoch — abgesehen von einem kleinen Fleck an der Basis und Spitze, sowie die Basalhälfte der Tibien blutrot. Flügel hyalin, Geäder und Stigma dunkelbraun. Hinterleib schwarz, glänzend, der Hinterrand des ersten und letzten Rückensegmentes mehr oder weniger weifslich. Das ♂ ist nicht bekannt, doch gehört möglicherweise *M. mocsaryi* W. F. Kirby hierher als das andere Geschlecht.

18. *M. femorata* Marl. Kopf schwarz, stark punktiert, matt; Basis der Mandibeln und Rand des Clipeus weifs. Clipeus sehr schwach ausgerandet. Fühler fadenförmig, so lang wie Kopf und Thorax zusammen; Glied 3 länger als 4, 4 und 5 fast gleichlang. Thorax schwarz, stark punktiert, matt. Beine schwarz, die 4 vorderen vorne weifslich gestreift; die hintersten Schenkel in der Mitte mehr oder weniger rot. Flügel hyalin, Geäder braun. Abdomen schwarz. Das ♀ ist nicht bekannt. (Nach Marlatt [16.])

19. *M. cognata* Mocs. Zu den in der Tabelle angegebenen Merkmalen ist wenig nachzutragen. Kopf schwarz, Oberlippe

weiſs. Thorax schwarz mit weiſsem Schildchen, letzteres beim ♂ nur mit kleinem weiſsen Punkt. Die 4 vorderen Beine schwarz. An der Auſsenseite sind die Spitze der Schenkel, die Tibien und die Tarsen weiſslich gestreift. Die hintersten Schenkel und Schienen sind rot, beim ♀ die Schenkel an der Basis und Spitze, die Tibien nur an der Spitze schwarz. Beim ♂ werden die Tibien, manchmal auch die Schenkel mehr geschwärzt und es können die Hinterbeine selbst ganz schwarz werden. Der Hinterleib ist beim ♂ ganz schwarz, glänzend, beim ♀ ist das neunte Rückensegment oben mehr oder weniger bleichgelb.

20. *M. chrysura* Kl. und 21. *M. erythrocnema* A. Costa stehen beide der vorigen Art sehr nahe. Die Merkmale des Kopfes, durch welche sich beide Arten untereinander unterscheiden, gebe ich nach Konow (15.). Ich muſs jedoch bemerken, daſs ich ein Tier, mit den plastischen Merkmalen des Kopfes, die Konow für *M. chrysura* Kl. angibt, nicht gesehen habe. In Konows Sammlung stecken unter *M. chrysura* 2 weibliche Exemplare. Diese zeigen aber weder einen hinter den Augen gleichbreiten Kopf, noch divergierende Scheitelfurchen, sondern haben beide einen deutlich verengerten Kopf und gleichbreiten Scheitel; bei dem einen ist das Gesicht sehr dicht punktiert, fast matt, und dieses Exemplar weist sich deutlich als *M. cognata* Mocs. aus durch das an der Basis weiſse Stigma, ein differentialdiagnostisches Merkmal, das Konow ganz entgangen ist. Das andere hat ein schwächer punktiertes, glänzendes Gesicht, und eine schwarze Oberlippe und unterscheidet sich nicht im mindesten von Exemplaren, die als *M. erythrocnema* bezeichnet werden. Es ist möglich, daſs Konow hier ungenau gewesen ist, wie sich überhaupt bei Revision seiner Sammlung mehr und mehr zeigt, daſs seine apodiktischen Behauptungen oft Irrtümer enthalten und er mindestens eben so viele Fehler machte, wie wir Sterblichen alle. Ich halte es für möglich, daſs *M. chrysura* Kl. und *erythrocnema* A. Costa keine verschiedenen Arten sind, wenn ich es auch nicht mit Gewiſsheit behaupten will. Die Färbung der Oberlippe und des Pronotums ist ja sehr inkonstant und kann für eine sichere Unterscheidung nicht herangezogen werden. Sollte meine Vermutung richtig sein, so müſste der Costasche Name eingezogen werden.

22. *M. teutona* Panz. Der Kopf ist schwarz, Clipeus, Oberlippe und Mandibelbasis hellgelb, selten der Clipeus mehr oder weniger geschwärzt. Der Clipeus tief ausgeschnitten. Gesicht ziemlich dicht und fein punktiert, plänzend, Oberkopf schwach punktiert. Der Kopf hinten überall deutlich gerandet. Scheitel $1^1/_2$mal so breit als lang. Thorax schwarz, Pronotum meist schmal gelb gerandet, Tegulae gelb, das Mesonotum samt Schildchen

rot, beim ♂ manchmal mehr oder weniger bis ganz schwarz. Beim ♂ kann die Unterseite des Thorax gröfstenteils hell werden; Mesonotum nicht dicht punktiert, glänzend. Cenchri weifs. Die 4 vorderen Beine meist ganz hellgelb mit schwärzlicher Spitze der Schienen und Tarsen, manchmal die Hinterseite der Schenkel und Tibien sehr fein schwarz liniert. Die Hinterbeine sind gelb, die Spitzenhälfte der Schenkel, die Knie, die Spitze der Tibien und die Tarsen schwarz. Beim ♂ können die Hinterschenkel auf der Unterseite ganz gelb und die Hinterschienen fast ganz schwarz werden. Die Flügel sind hyalin, unter dem Stigma ist eine bräunliche Binde angedeutet. Nerven und Stigma sind braun, die Basis des Stigmas weifslich. Das Abdomen ist schwarz fein und ziemlich dicht punktiert, die Segmente manchmal schmal gelb gerandet. Beim ♀ ist das neunte Rückensegment bleichgelb. Beim ♂ ist oft der ganze Bauch hellgelb, kann jedoch mehr oder weniger schwarz werden, so dafs schliefslich nur noch der After gelb bleibt.

In der Synonymie dieser und der folgenden Art ist durch Konow eine vollständige Konfusion angerichtet worden. Der Irrtum beginnt übrigens schon bei Klug (2.) und Le Peletier (3.), die davon sprechen, dafs Panzer das ♂ abgebildet habe, während Panzers (1.) Abbildung deutlich das ♀ darstellt. Es besteht nun allerdings ein kleiner Widerspruch zwischen Panzers Abbildung und Beschreibung. Während nämlich in der Abbildung das Mesonotum samt Schildchen rot ist, schreibt Panzer: „Scutellum atrum, margine postice fusco." Ich vermute, dafs es sich hier um einen Druckfehler handelt. Aber selbst wenn Panzer ein Exemplar mit schwarzem Schildchen vor sich gehabt haben sollte, so wäre das nichts Besonderes. Da beim ♂ das Mesonotum ganz schwarz werden kann, so kann eine Verdunkelung wohl auch beim ♀ vorkommen. Aus der übrigen Beschreibung Panzers und aus der Abbildung geht jedenfalls klar hervor, dafs keine andere Art gemeint sein kann, als die vorstehend von mir als *teutona* Panz. beschriebene.

Klug (2.) hatte nun seinerzeit unter dem Namen *teutona* Panz. schon ganz richtig beide Geschlechter, und zwar das typische ♀ und die ganz helle Form des ♂, beschrieben und nur irrig behauptet, Panzer hätte das ♂ beschrieben. Konow (13.) übernahm diese Behauptung ohne jede Kontrolle. Er glaubte dann, die beiden Geschlechter, die Klug beschrieb, gehörten nicht zusammen und gab dem ♀ den neuen Namen *M. klugi*, da er der Meinung war, dieses ♀ sei erst von Klug neu beschrieben, während doch in Wirklichkeit gerade das ♀ Klugs und Panzers Abbildung und Beschreibung dasselbe Tier darstellen. Zu dem *M. klugi* ♀

stellte Konow (13.) ein *M. teutona* ♂ der dunkleren Färbung als anderes Geschlecht; und da nun das von Klug (2.) beschriebene helle ♂ einer besseren Hälfte entbehrte, so verschaffte er ihm eine solche, indem er die folgende *M. rufopicta* n. sp. als *M. teutona* Pz. ♀ ihm beigesellte. Später (12.) wurde ihm diese Mesalliance selbst klar und er erkannte, dafs sowohl das helle ♂ Klugs als das dunkle ♂ seiner *M. klugi* zusammengehörten und beide ♂ der *M. klugi* seien, welchen Namen er übrigens dann selbst zugunsten des älteren *aureatensis* Schrank aufgab. Bis zuletzt blieb er aber auf dem kaum begreiflichen Irrtum bestehen, dafs diese *M. klugi* alias *aureatensis* nicht identisch sei mit der *M. teutona* Panz., sondern dafs das von ihm beschriebene, von mir im folgenden *M. rufopicta* benannte ♀ die Panzersche Art darstelle. Dies ist ganz unmöglich. Bei Panzer (1.) heifst es: „Thorax ater, dorso rufo. Punctum ante alas callosum [1]) flavum", und die Abbildung Panzers zeigt ganz deutlich, dafs nur das Mesonotum rot ist und die Tegulae sind hellgelb gezeichnet. Bei *teutona* Knw. = *rufopicta* m. sind aber Pronotum, Tegulae und die Mesopleuren rot. Ferner sagt Panzer: „Pedes flavi: femoribus tibiisque posticis apice nigris", und die Abbildung zeigt in unverkennbarer Weise die typisch gefärbten Beine der vorstehend als *teutona* Panz. von mir beschriebenen Art. Bei dem ♀ aber, das Konow für *teutona* hält, sind die Beine ganz anders gefärbt, wie aus der folgenden Beschreibung hervorgeht. Die Verhältnisse liegen also so, dafs *Macrophya teutona* Panz., *aureatensis* Schrank, *teutona* (Panz.) Klug und *klugi* Konow alle einer Art angehören, während die *M. teutona* Konow (nec Panz.!) einen neuen Namen erhalten mufs, den ich ihr im folgenden gebe [2]).

23. *M. rufopicta* nov. nom. Kopf schwarz, die Oberlippe und ein Fleck der Mandibelbasis weifslich. Gesicht mäfsig dicht punktiert, glänzend, Oberkopf schwach punktiert. Scheitel $1^1/_2$mal so breit als lang. Der Oberkopf hinten nicht gerandet, die seitlichen Schläfen (hinter den Augen) gerandet. Clipeus in flachem Bogen ausgeschnitten. Thorax rot, die Mittelbrust, das Schildchen und der Metathorax schwarz. Mesonotum zerstreut punktiert. Beine schwarz, die 4 vorderen an den Vorderseite weifslich gestreift. An den Hinterbeinen die Coxen schwarz, mit breitem, weifslichem, seitlichem Längsstreif, die Trochanteren weifslich, die Schenkel ganz schwarz, die Tibien weifslich, an der Basis

[1]) Gemeint sind die Tegulae.

[2]) Eine *Macrophya marginata* ♂ beschreibt Mocsáry (8.). Es ist dies ein ♂ der *M. teutona* Panz. in der dunkleren Färbung, die Konow als *M. klugi* veröffentlichte; die Mocsárysche Art ist also zu streichen und synonym zu *teutona* zu setzen.

und Spitze schwarz, die Tarsen schwarz. Flügel hyalin, Geäder und Stigma schwarzbraun, das Humeralfeld mit kurzem Quernerv. Hinterleib schwarz, der Rücken sehr undeutlich punktiert, das erste Rückensegment etwas breiter, die übrigen sehr schmal weifslich gerandet, das neunte Rückensegment oben ganz bleichgelb.

24. *M. prasinipes* Knw. Kopf schwarz, Clipeus, Oberlippe und Mandibelbasis gelb. Gesicht sehr dicht punktiert, matt, Oberkopf schwächer, doch noch deutlicher punktiert, etwas glänzend, hinten überall gerandet, der Hinterrand des Scheitels beim ♀ durch eine feine, in der Mitte unterbrochene, bleiche Linie markiert. Fühler beim ♂ so lang wie Kopf und Thorax zusammen, beim ♀ kürzer, vor der Spitze wenig verdickt. Thorax schwarz, Rand des Pronotums und Flügelschuppen, beim ♀ oft auch das Schildchen mehr oder weniger, und beim ♂ auch ein Fleck der Mesopleuren und die Metapleuren gelblich. Die Beine beim ♂ ganz gelb, an den hintersten jedoch ein kleiner Fleck an der Oberseite der Coxen, ein Streif an der Innenseite der Schenkel, die Spitze der Tibien und die Tarsen schwarz. Beim ♀ die Coxen schwarz mit gelber Spitze, die hintersten auch mit breitem, gelbem Seitenstreif, die Trochanteren gelb, die Schenkel gelb, an der Hinterseite schwarz liniert, die Tibien gelb, die 4 vorderen hinten schwarz liniert, die hintersten mit schwarzer Spitze, die Tarsen schwärzlich, die 4 vorderen vorne und an der Basis bleich. Flügel etwas getrübt, Geäder und Stigma braun, letzteres mit bleicher Basis. Humeralfeld mit deutlichem Quernerv. Abdomen sehr fein punktiert, schwarz, alle Rücken- und Bauchsegmente mit grüngelbem Hinterrande, beim ♂ jedoch der Bauch ganz gelb.

Die Art erinnert im Habitus an manche *Sciopteryx*-Arten. Das ♂ war bisher nicht bekannt.

25. *M. limbata* Ed. André. Kopf schwarz, das ganze Untergesicht und Orbita schmutzig gelb. Thorax schwarz, Pronotum und der Mittellappen des Mesonotums, beide in geringer Ausdehnung, gelb gezeichnet, Schildchen und Schildchenanhang gelb. Beine schmutzig gelb, die 4 vorderen Schenkel, Tibien und Tarsen schwarz gestreift. An den hintersten Beinen die Knie, Tibien und Tarsen schwarz. Flügel kaum getrübt, Geäder und Stigma schwarz. Abdomen schwarz, die Seiten und umgeschlagenen Teile der Rückensegmente gelblich. Der Bauch schwarz, gelb gefleckt. (Nach André [7.]) ♂ unbekannt. Die Art gehört vielleicht zu *Tenthredopsis*.

26. *M. flavomaculata* Cam. Kopf schwarz; gelb sind daran: die Fühler mit Ausnahme der mehr oder weniger geschwärzten letzten 3—4 Glieder, Clipeus, Oberlippe und Mandibelbasis, ein

Fleck der Stirne. Thorax schwarz, Mesopleuren punktiert, matt. Gelb sind: Der Rand des Pronotums, Schildchen, Schildchenanhang und Cenchri, sowie manchmal 2 Flecke des Mittellappens des Mesonotums und die obere Ecke der Mesopleuren. Beine gelb, die Coxen an der Basis schwarz, die hintersten Coxen mit grofsem, gelbem, seitlichem Fleck. An den Hinterbeinen die Spitzenhälfte der Schenkel und die Spitze der Tibien samt den Sporen schwarz. Flügel gelblich hyalin, Costa und Stigma schwärzlich. Abdomen schwarz, die Rückensegmente seitlich gelb gerandet. (Nach Cameron [5] und Kirby [9.])

27. *M. apicalis* Smith. Kopf schwarz; weifs daran sind: die 4 letzten Fühlerglieder mit Ausnahme der Spitze des letzten, Oberlippe und Mandibelbasis. Thorax schwarz, Schildchen und Cenchri weifs. Beine schwarz, vordere Tibien und Tarsen vorne weifs liniert. An den hintersten Beinen ist weifs: ein grofser Seitenfleck der Coxen, die Spitze der Coxen, die Trochanteren und die Basis der Schenkel. Flügel hyalin, Geäder braun. Kopf und Thorax stark punktiert. (Nach Smith [4.] und Kirby [9.]) Das ♂ ist nicht bekannt.

28. *M. annulicornis* Knw. Kopf schwarz, stark punktiert, matt. Aufsenseite der Mandibelbasis, das vierte Fühlerglied an der Spitze, das fünfte und sechste ganz weifs. Fühler so lang wie Kopf und Thorax zusammen. Thorax schwarz, das Mesonotum dicht und fein, der übrige Thorax stark punktiert, matt. Beine schwarz, die vordersten Schenkel und Schienen vorne weifs liniert; hinterste Coxen mit grofsem, weifsem, seitlichem Fleck. Flügel hyalin, Costa hellbraun, Stigma braun, Geäder sonst schwarz. Humeralfeld breit kontrahiert. Abdomen schwarz, sehr fein skulptiert, etwas glänzend. Das ♂ ist nicht bekannt.

29. *M. erythrogastra* Spin. Kopf schwarz, Mandibelbasis weifslich. Clipeus schwach ausgerandet. Gesicht dicht punktiert, Oberkopf kaum skulptiert, ersteres schwach, letzterer stark glänzend. Schläfen und Scheitel gerandet. Scheitel $1^1/_2$mal so breit als lang. Thorax schwarz, Schildchen mit grofsem, weifslichem Fleck. Mesonotum fein punktiert, etwas glänzend. Metapleuren ohne häutigen Anhang. Beine schwarz, die vorderen Knie, Tibien und Tarsen vorne mehr oder weniger weifslich. Flügel bräunlich getrübt, Costa und Stigma braun, das übrige Geäder schwarz. Hinterleibsrücken sehr fein punktiert; die ersten 2 Abdominalsegmente schwarz, die übrigen durchaus rot. Sägescheide schwarz. Das ♂ ist noch unbekannt.

30. *M. militaris* Kl. Der Kopf ist schwarz, Clipeus, Oberlippe und Mandibelbasis weifs. Kopf überall sehr fein runzlig punktiert, fast matt. Kopf hinter den Augen sehr stark ver-

engert, Scheitel und Schläfen überall scharf gerandet. Clipeus sehr schwach über seine ganze Breite ausgerandet. Fühler so lang wie Kopf und Thorax zusammen, beim ♂ etwas länger, hinter der Mitte verdickt, zum Ende zugespitzt. Scheitel $1^1/_2$mal so breit als lang, gewölbt. Thorax schwarz, Rand des Pronotums, manchmal, besonders beim ♂, die Tegulae, ferner ein grofser Fleck des Schildchens und der Schildchenanhang weifslich; die weifse Färbung des Thoraxrückens kann jedoch schwinden, zuerst meist an den Tegulae, dann am Pronotum, dann am Schildchenanhang und selten auch am Schildchen. Das Mesonotum dicht und sehr fein, die Mesopleuren gröber punktiert, matt. Die 4 vorderen Beine sind gelblichweifs, die Coxen jedoch beim ♀ ganz, beim ♂ an der Basis schwarz; ferner sind die Schenkel, beim ♀ meist auch die Tibien und Tarsen hinten und an der Spitze schwarz, während beim ♂ die Tibien nur einen kleinen schwarzen Spitzenfleck tragen. Die Hinterbeine sind schwarz, beim ♀ die Trochanteren, die Basis der Schenkel und manchmal ein Fleck vor der Spitze der Tibien weifslich, beim ♂ jedoch die Unterseite der Coxen, die Trochanteren, die breite Basis der Schenkel, meist ein Fleck vor der Spitze der Tibien und die 4 letzten Tarsenglieder weifs. Flügel leicht getrübt, Geäder und Stigma schwarz. Arealnerv mündet sehr nahe dem Discoidalnerv. Humeralfeld kontrahiert. Abdomen sehr fein und dicht punktiert, beim ♂ ganz schwarz; beim ♀ ist das dritte bis fünfte Segment oben und unten rot, das sechste, siebente, oft auch das achte Rückensegment an der Seite und das neunte oben weifs gefleckt. Die rote Färbung des ♀ kann jedoch mehr und mehr schwinden und bei der var. *cabrerae* Knw. ist der Hinterleib ganz schwarz, nur mit den weifsen Flecken der letzten Segmente versehen. Das ♂ war bisher nicht beschrieben.

31. *M. blanda* F. Kopf schwarz, Oberlippe und Clipeus mehr oder weniger weifslich bis ganz schwarz. Mandibeln an der Basis weifs. Kopf überall dicht und stark punktiert, matt. Schläfen und Scheitel hinten gerandet. Scheitel flach, $2^1/_2$mal so breit als lang. Fühler hinter der Mitte schwach verdickt, beim ♀ etwas, beim ♂ deutlich länger als Kopf und Thorax zusammen. Thorax schwarz, überall dicht punktiert, matt. Tegulae manchmal mit bleichem Rand. Beine schwarz, an den vorderen 4 die Vorderseite der Hüften, Schenkel, Schienen und Tarsen weifs gestreift, beim ♂ meist sehr breit, die Tarsen bei demselben oft fast ganz weifslich. An den Hinterbeinen beim ♀ nur ein grofser Fleck an der Aufsenseite der Hüfte weifs; beim ♂ ist dieser Fleck kleiner oder ganz fehlend, dafür ist aber die untere Fläche der Hinterhüften mit einem weifsen Fleck versehen und die Unterseite der Hinterschenkel

ebenfalls mehr oder weniger weifs. Flügel leicht getrübt, Geäder und Stigma schwarzbraun, Arealnerv sehr nahe dem Discoidalnerv, Humeralfeld mit kurzem Quernerv. Hinterleib sehr fein punktiert, schwarz, das zweite bis fünfte Rücken- und Bauchsegment rot. Beim ♂ pflegt, besonders auf dem Hinterleibsrücken, die rote Färbung viel beschränkter zu sein, meist ist der Hinterleib nur seitlich rot. Aber auch beim ♀ kann die rote Färbung schwinden, bis schliefslich bei der var. *lacrimosa* Lep. der Hinterleib ganz schwarz ist.

Konow (14.) gibt zur Unterscheidung dieser und der folgenden Art einen verschiedenen Bau des Schildchens an; bei *blanda* sei das Schildchen bucklig gewölbt, im ganzen abschüssigen Teil gekielt, bei *annulata* gleichmäfsig gewölbt, nur am Ende gekielt. Es sind diese Merkmale aber keineswegs konstant und man findet häufig Exemplare beider Arten mit ganz gleich gebautem Schildchen.

32. *M. annulata* Geoffr. Kopf ganz wie bei voriger, nur meist ganz schwarz und gewöhnlich nur die Oberlippe an der Spitze, selten auch die Aufsenseite der Mandibeln weifs. Thorax wie bei voriger. Beine schwarz, beim ♀ meist nur die vordersten 2 Schenkel und Schienen vorne, beim ♂ meist die 4 vorderen Schenkel, Schienen und Tarsen vorne weifslich. Flügel wie bei voriger. Hinterleib sehr fein punktiert, schwarz, das zweite bis fünfte bis sechste Segment rot. Im Gegensatz zu voriger Art sind in der Regel auch beim ♂ die mittleren Segmente ganz rot. Bei beiden Geschlechtern kann jedoch der Hinterleib ganz schwarz werden, welche Varietät Spinola als *similis*, Lepeletier als *albimana* und Konow nochmals als *nigra* beschrieb. Konow (13.) gibt als Diagnose dieser Varietät: „tota nigra; feminae alis nigricantibus“; darnach müfste man glauben, auch die Beine seien ganz schwarz. Es sind die betreffenden Exemplare aber an den Beinen genau so gefärbt, wie die rot gegürtelten und wie die von Spinola und Lepeletier beschriebenen Varietäten. Wie Konow in „Genera Insectorum“ dazu kommt, seine Varietät trotzdem als gesondert und gute Varietät anzuführen, ist unerfindlich; es mufs die var. *nigra* Konow gestrichen werden.

33. *M. brunnipes* Ed. André. Kopf schwarz, Clipeus dunkel rötlich, mit gelben Flecken, Oberlippe schmutzig gelblich. Fühler schwarz, die ersten 2 Glieder rötlich. Thorax schwarz, Mesopleuren rötlich, ebenso die Flügelschuppen und die Seiten- und Hinterränder des Thoraxrückens. Beine rötlich, an den vorderen die Knie und die Vorderseite der Tibien weifslich. Hinterste Coxen mit grofsem, weifsem Fleck; hinterste Schenkel, Tibien und Tarsen schwarz, die Tibien oben vor der Spitze mit weifsem

Fleck. Flügel leicht gelblich, Geäder und Stigma rötlich. Abdomen schwarz, das erste Rückensegment manchmal etwas rötlich. ♂ unbekannt. (Nach André [7.])

34. *M. tenella* Mocs. Kopf schwarz, Clipeus, Oberlippe und Mandibelbasis bleichgelb. Clipeus tief ausgeschnitten. Kopf schwach gerunzelt, glänzend. Scheitel hinten schwach gerandet. Fühler kürzer als Kopf und Thorax zusammen, zur Mitte schwach verdickt. Thorax schwarz, Rand des Pronotums, Tegulae, eine Querbinde der Mesopleuren und die Metapleuren bleichgelb. Mesonotum sehr fein punktiert, glänzend. Beine bleichgelb. Schwarz sind daran: Die schmale Basis der vorderen 4 Coxen, mehr oder weniger die Oberfläche und Unterfläche der hintersten Coxen (die Seitenfläche immer bleich), eine feine Linie an der Rückseite der vordersten oder vorderen Tibien — an den mittleren jedoch meist nur die Hinterseite der Spitze —, die Spitze der hintersten Tibien samt den Sporen, alle Tarsen, die vorderen jedoch vorne bleich liniert. Flügel hyalin, Geäder und Stigma schwarzbraun. Humeralfeld mit Quernerv. Arealnerv vom Discoidalnerven um mehr als die Länge des zweiten Cubitalquernervs entfernt. Abdomen schwarz, glänzend. Die Rückensegmente an den Hinterrändern oben sehr schmal, an den umgeschlagenen Teilen breit gelblich. Bauchsegmente ebenfalls mit gelblichem Hinterrande. Das neunte Rückensegment gröfstenteils gelb. Das ♂ ist unbekannt.

35. *M. falsifica* Mocs. Kopf schwarz, glänzend, Clipeus, Oberlippe, Mandibelbasis und 2 Flecken des Scheitels weifslich; erstes Fühlerglied schwarzbraun. Thorax schwarz, die Ecken des Pronotums, ein Fleck des Schildchens, die Spitze des Hinterschildchens, eine Binde der Mesopleuren und ein Fleck oberhalb der hintersten Coxen weifslich; Mesonotum dicht und sehr fein punktiert. Die 4 vorderen Beine weifslich, die Coxen jedoch bis auf die bleiche Spitze schwarz, die Spitze der Tibien und die Tarsen gebräunt; an den hintersten Beinen die Coxen schwarz, ihre Spitze jedoch, ferner die Trochanteren und der Basalteil der Schenkel gelblich. Apicalhälfte der Schenkel schwarz, ebenso die Tibien und Tarsen, die Tibien jedoch in der Mitte weifslich. Flügel gelblich, hyalin, Geäder und Stigma schwarz. Abdomen schwarz, Rückensegment 2—4 an den Seiten weifslich gerandet, das neunte ganz bleich. ♂ unbekannt. (Nach Mocsáry [18.])

36. *M. albipuncta* Fall. Kopf schwarz, Clipeus, Oberlippe und Basis der Mandibeln weifslich. Clipeus tief ausgeschnitten. Gesicht schwach, Oberkopf sehr schwach punktiert, beide glänzend. Scheitel hinten deutlich gerandet, ohne weifse Flecken. Fühler gegen die Mitte sehr schwach verdickt, beim ♂ meist auf der

Unterseite bleich. Thorax schwarz; bleich sind: der Rand des Pronotums, die Tegulae, eine Binde der Mesopleuren, die aber verkürzt oder fehlend sein kann und beim ♂ selten die Mittelbrust und oft die Metapleuren mehr oder weniger. Vordere 4 Beine: bleichgelb, die Basis der Coxen schwarz, beim ♂ die Coxen jedoch manchmal ganz bleich, die Schenkel, Schienen und Tarsen an der Hinterseite schwarz, beim ♂ jedoch oft nur in geringer Ausdehnung. Hinterbeine: Coxen schwarz, an der Spitze und Aufsenseite — beim ♂ jedoch manchmal fast ganz — bleichgelb. Trochanteren bleich, Schenkel, Schienen und Tarsen mehr oder weniger geschwärzt, die Mitte der Schienen jedoch immer bleich. Flügel hyalin, Geäder und Stigma schwarzbraun, letzteres oft mit hellerer Scheibe. Humeralfeld mit kurzem Quernerv oder kurz kontrahiert. Die Entfernung des Arealnervs vom Discoidalnerven etwa gleich der Länge des zweiten Cubitalnveern. Abdomen schwarz, sehr schwach punktiert, glänzend. Segmente weifslich gerandet und zwar an der Bauchseite breiter als an der Rückenseite und beim ♂ meist breiter als beim ♀, ja es kann beim ♂ der ganze Bauch weifslich werden. Das letzte Rückensegment beim ♀ meist fast ganz weifslich.

37. *M. crassula* Kl. Kopf schwarz, beim ♂ nur die Oberlippe weifslich, beim ♀ die Oberlippe, der Clipeus, ein Streif an der Aufsenseite der Mandibeln und 2 Punkte auf dem Scheitel gelblich. Clipeus tief ausgeschnitten. Am Obergesicht die Stirne ziemlich tief, die Wangen ebenso wie der Oberkopf sehr fein punktiert, stark glänzend. Schläfen hinten gerandet, Scheitel ungerandet. Fühler beim ♂ kaum länger, beim ♀ kürzer als Kopf und Thorax zusammen. Vorletztes Fühlerglied $1^1/_2$mal so lang als breit. Thorax schwarz, beim ♂ meist das Pronotum schmal weifs gerandet, beim ♀ jedoch der breite Rand des Pronotums, die Tegulae, das Schildchen und ein breiter Mesopleuralfleck gelb. Mesonotum fein und ziemlich dicht punktiert, glänzend. Beine: Beim ♂ die 4 vorderen schwarz, die Vorderseite der Schienen, meist auch der Tarsen und teilweise der Schenkel weifslich. Hinterbeine manchmal ganz schwarz, meist jedoch die Trochanteren und die äufsersten Knie weifslich und ein Fleck vor der Spitze der Tibien weifslich; beim ♀ sind die Coxen schwarz, die vorderen mit schmalem, die hintersten mit breitem, gelbem Aufsenstreif, die Trochanteren gelb, manchmal etwas geschwärzt, die Schenkel schwarz — die vordersten gegen die Spitze zu ziemlich breit, die mittleren schmäler, die hintersten nur an der äufsersten Spitze — gelb, die Schienen gelb, die vorderen an der Hinterseite schwarz liniert, die hintersten nur an der Spitze schwarz, die Tarsen schwarz, die vorderen vorne mehr

oder weniger gelblich. Flügel hyalin, Geäder und Stigma schwarzbraun, Humeralfeld meist mit kurzem Quernerv, selten kurz kontrahiert. Entfernung des Arealnervs vom Discoidalnerv etwa gleich der Länge des zweiten Cubitalnervs. Abdomen schwarz, fein aber deutlich punktiert, stark glänzend; beim ♂ meist der Hinterrand des ersten und sehr schmal die umgeschlagenen Stücke der übrigen Rückensegmente weifs gesäumt, beim ♀ der Hinterrand des ersten, das letzte und die Ränder der umgeschlagenen Stücke der übrigen Rückensegmente gelb.

38. *M. vitta* n. sp. Kopf schwarz, Basis der Mandibeln, Oberlippe, Clipeus, beim ♂ jedoch nur der Vorderrand desselben, die Oberseite des ersten Fühlergliedes und beim ♀ 2 längliche Flecke des Scheitels gelb. Clipeus tief ausgeschnitten. Wangen und Oberkopf schwach, die Stirn etwas stärker punktiert, alle glänzend. Scheitel hinten nicht gerandet, $1^1/_2$mal so breit als lang, Fühler so lang wie Kopf und Thorax zusammen, vorletztes Fühlerglied $1^1/_2$mal so lang als breit. Thorax schwarz, fein und dicht punktiert, glänzend. Rand des Pronotums, Tegulae, Schildchen, und ein Fleck der Mesopleuren gelb, die helle Färbung beim ♂ etwas weniger ausgedehnt und mehr schmutzig gelb. An den Beinen die Coxen schwarz, die Spitze und ein Seitenstreif gelb, die übrigen Beine gelb, die Schenkel an der Innenseite geschwärzt, beim ♀ auch die Basis der Aufsenseite verdunkelt, die Spitze der Tibien und der Tarsenglieder ebenfalls geschwärzt. Flügel hyalin, Geäder und Stigma schwarzbraun, Humeralfeld mit Quernerv, die Entfernung des Arealnervs vom Discoidalnerv etwa gleich der Länge des zweiten Cubitalquernervs. Abdomen schwarz, sehr fein und dicht punktiert, glänzend, der Hinterrand des ersten, die Hinterränder der umgeschlagenen Teile der übrigen Rückensegmente, beim ♀ auch das letzte Rückensegment, gelb. Typen in der Sammlung des Autors.

39. *M. tibialis* Mocs. Kopf schwarz, glänzend, Clipeus, Oberlippe (seitlich schwarz gefleckt), 2 Flecke in der Mitte des Scheitels weifslich. Thorax schwarz, Rand des Pronotums, Tegulae und Schildchen weifslich. Coxen schwarz, an der Spitze weifslich, die vordersten und hintersten aufserdem breit weifs gestreift. Trochanteren und alle Knie weifslich. Die 4 vorderen Schenkel vorn gröfstenteils weifslich, hinten schwarz, die Hinterschenkel schwarz. Tibien und Tarsen weifslich, die Spitze der Tarsenglieder schwarz; vordere Tibien an der Basis der Hinterseite und an der Spitze, die hintersten nur an der Spitze schwarz. Flügel gelblich hyalin, Geäder und Stigma schwarz. Abdomen schwarz. Der Hinterrand des ersten Rückensegmentes breit, des dritten

bis achten schmal weiſs gerandet. Das ♂ unbekannt. (Nach Mocsáry [8.])

40. *M. longitarsis* Knw. Kopf schwarz. Clipeus und Oberlippe des ♂ manchmal in geringer Ausdehnung, beim ♀ aber fast ganz weiſs, nur die Umrandung des Clipeus und der Oberlippe und manchmal ein Mittelfleck des ersteren schwarz. Kopf dicht und stark punktiert, fast matt. Clipeus in flachem Bogen ausgeschnitten. Schläfen und Scheitel hinten überall gerandet, letzterer gut zweimal, beim ♂ $2^1/_2$mal so breit als lang. Fühler länger als Kopf und Thorax zusammen, hinter der Mitte verdickt. Thorax schwarz, dicht punktiert, matt, das Schildchen beim ♀ weiſs. Metapleuren mit häutigem Anhang. Beine schwarz, an den 4 vorderen: beim ♂ die Vorderseite der Schenkel und Schienen, sowie die Tarsen weiſslich, das erste Tarsenglied jedoch schwarz liniert, beim ♀ die vordersten Knie und die Vorderseite der vordersten Schienen und Tarsen, ein breiter Ring der mittleren Tibien und die mittleren Tarsen gröſstenteils weiſs. Hinterbeine schwarz, die Coxen mit groſsem, weiſslichem Seitenfleck; die Tibien mit einem gröſseren oder kleineren, beim ♂ manchmal ganz fehlenden, weiſsen Fleck vor der Spitze. Die letzten 3 oder 4 Tarsenglieder weiſs, ihre Dornen schwarz, manchmal das Klauenglied an der Spitze geschwärzt. Flügel hyalin, nicht gelblich, Geäder und Stigma schwarzbraun. Humeralfeld kontrahiert, die kontrahierte Stelle nicht länger als der erste Cubitalquernerv. Entfernung des Arealnervs vom Discoidalnerv etwa gleich der Länge des zweiten Cubitalquernervs. Abdomen schwarz, fein punktiert, mäſsig glänzend, das vierte bis fünfte bis sechste Rückensegment seitlich mit weiſsen Flecken, die beim ♂ manchmal fehlen, das neunte Segment beim ♀ oben weiſs gefleckt. Die Gröſse der weiblichen Tiere variiert sehr.

41. *M. albitarsis* Mocs. Kopf schwarz, glänzend; Spitze des Clipeus und der Oberlippe, Mandibelbasis und der Hinterrand des Scheitels weiſslich. Thorax schwarz, Rand des Pronotums, Flügelschuppen, Schildchen, Spitze des Hinterschildchens und eine Linie des Mesonotums samt den Cenchri weiſslich. Die 4 vorderen Beine weiſslich, die Coxen aber — mit Ausnahme der Spitze — schwarz, die Schenkel in der Apicalhälfte der Hinterseite schwarz, die Tibien und 4 ersten Tarsenglieder an der Spitze leicht gebräunt, das Klauenglied mit dunkelbrauner Spitze. An den Hinterbeinen die Coxen schwarz mit weiſslicher Spitze und weiſsem Seitenfleck, die Trochanteren bleich, die Schenkel ebenso, aber oben bis zur Mitte schwarz, die Tibien weiſslich, an der Basis schmal, an der Spitze breiter schwarz, die Tarsen wie an den vorderen Beinen. Flügel gelblich hyalin, Geäder und Stigma

schwarzbraun. Abdomen schwarz, das erste Rückensegment am Hinterrand, die übrigen seitlich, die 2 letzten in der Mitte weifs gezeichnet. Das ♂ unbekannt. (Nach Mocsáry [18.])

42. *M. volatilis* Smith. Kopf schwarz, glänzend. Oberlippe und Palpen weifs. Thorax schwarz, Schildchen weifs. Die 4 vorderen Beine schwarz, die Tibien und Tarsen vorne weifslich. An den Hinterbeinen die Coxen schwarz, mit grofsem, weifsem, seitlichem Fleck, die Trochanteren weifs, Schenkel, Schienen und erstes Tarsenglied schwarz, die folgenden Glieder weifs, die Spitze des Klauengliedes schwarz. Flügel hyalin, Geäder und Stigma schwärzlich. Abdomen schwarz. ♂ unbekannt. (Nach Smith [4.] und Kirby [9.])

43. *M. rustica* L. Kopf hinter den Augen wenig verengt, schwarz, Clipeus, Oberlippe und Mandibelbasis gelblich. Clipeus schwach ausgeschnitten, beim ♂ manchmal fast abgestutzt. Kopf tief und ziemlich dicht punktiert, jedoch etwas glänzend, bei der var. *tegularis* matt. Schläfen und Scheitel hinten gerandet, letzterer zweimal so breit als lang. Fühler hinter der Mitte verdickt, am Ende zugespitzt, beim ♂ so lang wie Kopf und Thorax zusammen, beim ♀ kürzer. Thorax schwarz. Beim ♂ meist die Tegulae, selten der Rand des Pronotums mehr oder weniger gelblich. Beim ♀ der breite Rand des Pronotums, die Tegulae, öfters das Schildchen und manchmal — besonders bei südlichen und östlichen Exemplaren — auch ein Fleck der Mesopleuren gelb. Mesonotum dicht und fein punktiert, matt. Die 4 vorderen Beine gelb, die Basis der Coxen beim ♀ breit — beim ♂ schmal oder nicht — schwarz. Spitze der Tibien und Tarsenglieder meist beim ♀ geschwärzt, manchmal die Tarsen ganz schwärzlich. An den Hinterbeinen die Coxen schwarz, ihre Spitze, beim ♂ auch ihre Unterfläche gelb, die Tarsen gelb, die Basis der Schenkel gelb, die Spitze schwarz, die Schienen schwarz, beim ♂ nur mit kleinem, bleichem Fleck vor der Spitze, beim ♀ jedoch die Mitte der Schiene in gröfserer Ausdehnung gelb, die Tarsen schwarz, beim ♂ das zweite bis vierte Glied weifs. Flügel leicht gelblich getrübt, Geäder und Stigma schwarz. Humeralfeld mit kurzem Quernerv oder kurz kontrahiert, die kontrahierte Stelle kürzer als der erste Cubitalquernerv. Die Entfernung des Arealnervs vom Discoidalnerv kürzer als der zweite Cubitalquernerv. Abdomen sehr fein punktiert, glänzend, schwarz. Selten beim ♂ der Hinterrand des ersten, noch seltener andere Segmente gelb gezeichnet. Beim ♀ das erste Rückensegment fast ganz gelb, das fünfte und sechste mit breiter, in der Mitte unterbrochener gelber Binde, meist das siebente und selten das vierte mit gelbem Seitenfleck, das neunte oben gelb.

44. *M. duodecimpunctata* L. Kopf schwarz, beim ♀ meist Clipeus und Oberlippe weifslich, beide häufig mit schwarzem Saum, beim ♂ der Clipeus selten mit weifsen Flecken, häufiger die Spitze der Oberlippe weifslich. Clipeus seicht ausgeschnitten. Kopf dicht und tief punktiert, fast matt. Der Scheitel zweimal so breit als lang, hinten schwach gerandet. Fühler zur Mitte schwach verdickt, beim ♀ etwas, beim ♂ wesentlich länger als Kopf und Thorax zusammen. Kopf hinter den Augen schwach verengt. Thorax schwarz, beim ♀ meist die breiten Ecken des Pronotums und das Schildchen weifslich, beim ♂ höchstens das Pronotum schmal weifslich gerandet. Thorax sehr fein und dicht punktiert, kaum glänzend. Die 4 vorderen Beine sind schwarz, die Schenkel, Schienen und Tarsen an der Vorderseite mehr oder weniger weifs. An den Hinterbeinen beim ♀ ein grofser seitlicher Fleck an der Basis der Hüfte und ein grofser Fleck auf der Oberseite der Tibie vor deren Ende weifslich. Beim ♂ ist diese weifse Färbung der Hinterbeine weniger ausgeprägt und kann besonders an den Schienen ganz fehlen. Flügel beim ♀ gelb, mit gelbem Stigma und hellbraunem Geäder, beim ♂ leicht grau getrübt, mit dunkelbraunem Geäder und gelbem Stigma. Humeralfeld kontrahiert. Die Entfernung des Arealnervs vom Discoidalnerv meist etwas gröfser als die Länge des zweiten Cubitalquernervs. Abdomen sehr fein punktiert und quer nadelrissig, schwarz. Das fünfte und sechste, meist auch das vierte Rückensegment seitlich und das neunte oben mit weifslichem Fleck; beim ♂ diese Flecken kleiner oder ganz fehlend.

Die var. *nigrina* Knw. des ♀ gleicht in der Färbung fast vollkommen dem ♂. Diese Varietät wurde neuerdings von Mocsáry (18.) als Art unter dem Namen *M. sodalitia* beschrieben. Dieser Name ist einzuziehen.

45. *M. soror* Jakovl. Kopf schwarz, glänzend, schwach punktiert. Kopf hinter den Augen stark verengt. Basis der Mandibeln weifslich. Clipeus tief ausgeschnitten. Thorax schwarz. Schildchen wenig gewölbt. Beine schwarz, die Spitze der Coxen, die mittleren und hintersten Trochanteren und ein Fleck vor der Spitze der hintersten Tibien weifslich. Flügel leicht gelblich, Stigma braun, Geäder schwarzbraun. Humeralfeld kurz kontrahiert. Abdomen schwarz, glänzend, erstes Rückensegment mit weifslichem Hinterrand. Das ♂ ist unbekannt. (Nach Jakovlev [10.])

46. *M. parvula* Knw. Kopf schwarz, Oberlippe meist pechbraun; beim ♀ der Clipeus mit 2 weifsen Flecken und der Oberkopf zu beiden Seiten des Scheitels mit je einem kleinen weifsen Punkt. Clipeus flach ausgerandet. Kopf überall stark und tief

punktiert. Schläfen und Scheitel hinten gerandet. Scheitel beim ♀ zweimal, beim ♂ gut $2^1/_2$mal so breit als lang. Fühler sehr schwach zur Mitte verdickt, etwas länger als Kopf und Thorax zusammen. Thorax schwarz, stark und dicht punktiert. Das Pronotum und beim ♀ auch die Tegulae schmal weifslich gerandet. Beine schwarz. Metapleuren ohne Anhang. Die Vorderseite der 4 vorderen Tarsen und Schienen, beim ♂ auch der Schenkel weifslich. Hinterbeine beim ♂ ganz schwarz, beim ♀ die Knie und ein Subapicalfleck der Tibien weifslich. Flügel hyalin, Geäder und Stigma schwarzbraun. Humeralfeld mit kurzem Quernerv oder kurz kontrahiert. Abdomen schwarz, sehr fein punktiert, glänzend; beim ♀ der Hinterrand des ersten und letzten Rückensegmentes schmal weifs.

Die Art scheint sehr selten zu sein; ich kenne nur aus der Konowschen Sammlung 2 ♂ und 1 ♀.

47. *M. carinthiaca* Kl. Kopf schwarz, Clipeus, Oberlippe, Mandibelbasis und beim ♀ die Schläfen neben dem Scheitel weifs. Clipeus tief ausgeschnitten. Obergesicht stark und tief, der Oberkopf etwas schwächer punktiert mit glänzenden Zwischenräumen. Scheitel und Schläfen hinten gerandet. Scheitel beim ♀ gut zweimal, beim ♂ $2^1/_2$mal so breit als lang. Fühler etwas länger als Kopf und Thorax zusammen, beim ♂ so lang wie Kopf, Thorax und die ersten 3 Rückensegmente zusammen. Thorax schwarz, Rand des Pronotums und Tegulae weifs. Mesonotum fein punktiert, glänzend. Beine schwarz, die Trochanteren und Knie, beim ♂ auch die Spitze der Coxen weifs; ferner sind weifslich: an den 4 vorderen Beinen die Vorderseite der Tibien und Tarsen, beim ♂ auch der Schenkel, an den Hinterbeinen ein Ring vor der Spitze der Tibien und die Oberfläche der Tarsenglieder. Abdomen schwarz, ziemlich dicht punktiert, die einzelnen Rückensegmente gewölbt; der Hinterrand des ersten und, beim ♀ immer, beim ♂ selten, des letzten Rückensegmentes weifs. Flügel hyalin, Geäder und Stigma schwarzbraun, Humeralfeld kurz kontrahiert.

48. *M. albicincta* Schrk. Kopf schwarz, Oberlippe, Clipeus und Mandibelbasis, sowie beim ♀ 2 Flecke des Scheitels mehr oder weniger weifslich. Clipeus tief ausgeschnitten. Das Gesicht schwach, der Oberkopf kaum punktiert, beide stark glänzend. Scheitel hinten nicht gerandet. Fühler beim ♀ etwas, beim ♂ deutlich länger als Kopf und Thorax zusammen; das vorletzte Fühlerglied beim ♀ doppelt, beim ♂ oft mehr als doppelt so lang als dick. Thorax schwarz, meist der Rand des Pronotums und der Tegulae, beim ♀ auch öfters das Schildchen mehr oder

weniger, weifslich. Mesonotum fein punktiert, glänzend. Die 4 vorderen Beine schwarz, Schenkel, Schienen, Tarsen manchmal auch die Trochanteren, vorne weifslich. Hinterbeine schwarz, ein Fleck der Hüfte, der beim ♂ meist fehlt, die Trochanteren, manchmal die Aufsenseite der Schenkel, die Knie und ein grofser Fleck vor dem Ende der Tibien — weifs. Flügel hyalin, Geäder und Stigma schwarz. Humeralfeld mit Quernerv oder kurz kontrahiert. Abdomen fein punktiert und quer nadelrissig, glänzend, entweder ganz schwarz oder meist der Hinterrand des ersten und letzten, beim ♂ oft aller Rückensegmente — weifs.

49. *M. mocsaryi* W. F. Kirby. Obergesicht dicht und stark punktiert. Kopf schwarz. Thorax schwarz, Rand des Pronotums und der Tegulae weifs. Die 4 vorderen Beine schwarz, die Vorderseite der Schenkel, Tibien und des ersten Tarsengliedes weifslich. Hinterbeine schwarz, Schenkel oben weifs liniert. Flügel hyalin, Geäder und Stigma braun. Abdomen schwarz, der breite Hinterrand des ersten und das letzte Rückensegment weifs. (Nach Mocsáry.) Das ♀ unbekannt.

Da es bei dem von Mocsáry (8.) angewendeten Zeichen ♂ zweifelhaft schien, ob es sich wirklich um ein ♂ oder nur die Umkehrung des Zeichen für ♀ handelte, wandte ich mich an das k. k. Hofmuseum Wien, in dessen Besitz die Type ist. Herr Kustos Fr. Kohl war so freundlich mir mitzuteilen, dafs es sich tatsächlich um ein ♂ handelt, wie bisher auch allgemein angenommen wurde. Dafs die *M. mocsaryi* W. F. Kirby möglicherweise das ♂ zur *M. consobrina* Mocs. darstellt, wurde schon erwähnt. Letzterer Name hätte dann die Priorität.

50. *M. dibowskii* Ed. André. Kopf schwarz, Rand der Oberlippe etwas heller. Thorax schwarz, der schmale Rand des Pronotums, Schildchen und Hinterrand des Hinterschildchens weifs. Die 4 vorderen Beine schwarz, an der Vorderseite hell bräunlich. Hinterbeine schwarz, ihre Coxen mit grofsem, weifsem Fleck, die Trochanteren teilweise hell bräunlich. Flügel gelblich, Geäder und Stigma schwarzbraun. Abdomen schwarz, das dritte bis fünfte Rückensegment seitlich, das siebente (soll vielleicht heifsen neunte) in der Mitte mit weifsem Fleck. ♂ unbekannt. (Nach Ed. André [7.])

51. *M. bimaculata* Mocs. Kopf schwarz, glänzend, 2 Flecken des Clipeus, die Basis der Oberlippe und Mandibeln, die Palpen und der untere Teil der äufseren Orbita — weifslich. Thorax schwarz, Mesonotum dicht und fein punktiert. Beine schwarz, die vordersten vorne weifslich. Flügel hyalin, Geäder und Stigma schwarz. (Nach Mocsáry [18.])

52. *M. ribis* Schrk. Kopf schwarz, stark runzlig punktiert. Clipeus, Oberlippe und Basis der Mandibeln beim ♂ meist ganz weifs, beim ♀ schwarz oder nur in geringer Ausdehnung weifs gezeichnet. Clipeus nicht tief ausgerandet. Scheitel nur undeutlich oder nicht gerandet, manchmal mit Mittelfurche. Fühler dünn, so lang wie Kopf und Thorax zusammen. Thorax schwarz, Mesonotum fein und sehr dicht punktiert, wenig glänzend. Beine schwarz. Weifs sind: an den Hüften beim ♀ an den vorderen ein kleiner, an den hintersten ein grofser Seitenfleck, beim ♂ die Spitzen der Coxen und an den hintersten ein gröfserer oder kleinerer, manchmal fehlender Seitenfleck; beim ♂ und ♀ die Vorderfläche der 4 vorderen Beine, beim ♀ jedoch die Schenkel meist ganz schwarz. Die hintersten Trochanteren fast ganz weifs, die Schenkel schwarz, die äufsersten Knie weifs, ebenso ein grofser Subapicalfleck der Tibien. Tarsen mehr oder weniger weifs geringelt. Flügel hyalin, Geäder und Stigma schwarz. Humeralfeld mit sehr kurzer Querader. Abdomen schwarz, sehr deutlich punktiert, glänzend.

53. *M. tristis* Ed. André. Kopf schwarz, Vorderrand der Oberlippe und Aufsenseite der Mandibelbasis weifslich. Thorax schwarz, Schildchen weifs. Vorderste Beine an der Vorderseite weifslich. Mittlere Beine fast ganz schwarz, nur die Spitze der Schenkel und der Tibien vorne weifslich. Hinterbeine schwarz mit grofsem, seitlichem, weifsem Fleck der Coxen, Trochanteren an der Spitze bräunlich. Flügel gelb getrübt, Costa und Stigma braun, das übrige Geäder schwarz. Abdomen schwarz. ♂ unbekannt. (Nach André [7.])

54. *M. timida* Smith. Kopf schwarz, tief punktiert, Basis der Mandibeln weifslich. Thorax schwarz, stark punktiert. Beine schwarz. Bleich sind: die Vorderseite der vordersten Beine von der Spitze der Schenkel an, die Vorderseite der mittleren von der Mitte der Tibien an, ein Seitenfleck der hintersten Coxen, die hintersten Trochanteren und die angrenzenden Teile der Coxen und Schenkel. Flügel hyalin, Geäder und Stigma schwarz. Humeralfeld kontrahiert. Abdomen schwarz. ♂ unbekannt. (Nach Smith [4.] und Kirby [9.])

55. *M. japonica* Marl. Kopf schwarz, glänzend, Oberlippe weifs. Clipeus tief winklig ausgeschnitten. Fühlerglied 3 doppelt so lang als das fünfte, dieses etwas kürzer als das vierte. Thorax schwarz. Beine schwarz, vordere Tibien und Tarsen mehr oder weniger bleich. An den hintersten Beinen ein Seitenfleck der Coxen und von den Tarsengliedern eine Linie auf dem zweiten, das dritte, vierte und die Basis des fünften weifs. Flügel hyalin,

Geäder und Stigma dunkelbraun. Abdomen schwarz. (Nach Marlatt [16.]) ♂ unbekannt.

56. *M. opposita* Smith. Kopf schwarz, runzlig punktiert, matt, Clipeus, Oberlippe und Mandibelbasis weifs; Fühler auf der Unterseite bräunlich. Thorax dicht punktiert, matt, schwarz. Beine schwarz, die vorderen Tibien vorne bleich. Flügel hyalin, Geäder und Stigma schwarz. Abdomen schwarz, glänzend. ♂ unbekannt. (Nach Smith [6.])

57. *M. ignava* Smith. Kopf schwarz, Clipeus, Oberlippe und Mandibelbasis weifslich. Thorax schwarz, der Rand des Pronotums und ein Punkt der Tegulae weifs. An den Beinen die Spitze der Coxen, die Trochanteren, die Basis der Schenkel und die Tibien weifs, die mittleren Tibien an der Spitze, die hintersten an Basis und Spitze schwarz. Die 4 vorderen Tarsen bräunlich. Flügel hyalin, Geäder braun, Humeralfeld kurz kontrahiert. Abdomen schwarz. (Nach Smith [4.] und Kirby [9.])

58. *M. potanini* Jakovl. Kopf schwarz, fein runzlig punktiert, hinter den Augen mäfsig verengt; Basis der Mandibeln weifslich. Clipeus breit ausgerandet. Thorax schwarz, dicht runzlig punktiert. Beine schwarz, die 4 vorderen Schenkel und Tibien vorne weifslich, die hintersten Tibien mit weifsem Fleck vor der Spitze. Flügel hyalin, an der Spitze etwas verdunkelt, Geäder und Stigma schwarz; Humeralfeld kurz kontrahiert. Abdomen schwarz, sehr fein skulptiert, glänzend. (Nach Jakovlev [10.])

59. *M. carbonaria* Smith. Kopf schwarz, tief punktiert; 2 Punkte des Clipeus und sein Vorderrand, sowie die Mandibelbasis weifslich. Thorax schwarz, Mesopleuren tiefer als der Kopf punktiert, matt. Beine schwarz; weifs sind: die Spitze der Schenkel, die Vorderseite der vorderen Tibien, ein grofser Seitenfleck der hintersten Coxen und die Mitte der hintersten Tibien auf deren Oberseite. Flügel gelblich hyalin, Costa und Stigma schwarz, übriges Geäder braun. Humeralfeld mit Quernerv. Abdomen schwarz. (Nach Smith [4.] und Kirby [9.])

Literatur.

1. Panzer, Fauna Ins. Germ. vol. 6. 1799. 2. Klug, Magaz. Gesellsch. naturf. Freunde, Berlin VIII. 1818. 3. Le Peletier, Monographia Tenthredinetarum 1823. 4. Smith, Descript. of new spec. of Tenthred., Trans. Ent. Soc. London 1874. 5. Cameron, Descr. of new gen. and spec. of Tenthred. etc., Trans. Ent. Soc. London 1876. 6. Smith, Scientific Results of the 2d, Yarkand Mission. Hymenoptera. 1878. 7. André, Species des Hyménoptères d'Europe I. 1879. 8. Mocsáry, Hymenopt. nova ex variis orbis terrarum partibus, Term. Füzeteh V. 1891.

9. Kirby, List of Hymenoptera . . . in the British Museum I. 1882. 10. Jakovlev, Diagnoses Tenthred. nov. Horae Soc. Ent. Ross. vol. 26. 1891. 11. Kriechbaumer, Zwei neue Macrophya-Arten, Ent. Nachr. XVII. 1891. 12. Konow, Synon. u. krit. Bemerk. zu A. Costa Prospetto degli Imenott. Ital. III., Societas Entomologica 1896. 13. Konow, Neue europäische Blattwespen nebst Bemerkungen usw., Wien. Ent. Zeitg. XIII. 1894. 14. Konow, Neue Tenthrediniden, Wien. Ent. Zeitg. XVII. 1898. 15. Konow, Neue Chalastogastra-Gattungen und -Arten, Ent. Nachr. XXIV. 1898. 16. Marlatt, Japanese Hymenoptera of the Fam. Tenthred., Proceed. U. S. Nat. Mus. XXI. 1898. 17. Konow, Neue paläarkt. Chalastogastra, Zeitschr. syst. Hym. Dipt. 1904. 18. Mocsáry, Chalastogastra nova in coll. Mus. Nat. Hung., Annal. Mus. Nat. Hung. VIII. 1909.

Diagnosen neuer Arten von *Phrenapates* (Col., Heterom.)

Von **Hans Gebien**, Hamburg.

Nachfolgende kurze Diagnosen der Arten der Gattung *Phrenapates* sollen die Aufnahme der Arten in dem neuen Katalog der Tenebrioniden ermöglichen. Die ausführliche Beschreibung erfolgt in einem späteren Heft dieser Zeitschrift. Die Beschreibung von *Phr. Bennetti* erfolgt, um einen Vergleich mit den neuen Arten zuzulassen.

1. *Phrenapates Bennetti* Kirby.

Kopf mit Stirnleistchen zwischen den Augen, Stirnhorn hinten nicht abgesetzt; vorn abgestutzt oder gar fein ausgeschnitten. Oberlippe asymmetrisch, flach, mit ziemlich deutlichen Winkeln, Mandibeln mit 3 Spitzenzähnen, einem Zahn auf der Oberkante vor der Spitze und einem Zahn oder Winkel an der Innenkante vor der Spitze, auf der Oberfläche der Mandibel vom Grunde in der Mitte eine sich nach vorn verlaufende Längsleiste. Fühlerkeule stark abgesetzt. L. 27—35 mm. Zentral-Amerika, Columbien.

2. *Phr. Ohausi* n. sp.

Kopf mit Stirnleisten, Stirnhorn hinten nicht abgesetzt, zuerst ziemlich flach, dann hakig nach unten gekrümmt, das Ende spitz, Oberlippe flach gewölbt, Ecken verrundet, Vorderrand in sehr flachem Bogen ausgeschnitten. Mandibeln nur mit den 3 Endzähnen, auf der Oberseite am Grunde mit runder Beule statt der Leiste. Mentum mit ganz verrundeten Vorderecken und